

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

WIVIANY MATTOZO DE ARAUJO

**POLÍTICAS PÚBLICAS DE CONTROLE DA DENGUE NO ESTADO DO PARANÁ:
UMA ABORDAGEM GEOGRÁFICA**

**CURITIBA
2013**

WIVIANY MATTOZO DE ARAUJO

**POLÍTICAS PÚBLICAS DE CONTROLE DA DENGUE NO ESTADO DO PARANÁ:
UMA ABORDAGEM GEOGRÁFICA**

Dissertação apresentada como requisito parcial de avaliação para obtenção do título de Mestre Em Geografia do Programa de Pós-Graduação em Geografia. Setor de Ciências da Terra. Universidade Federal do Paraná.

Orientador: Prof. Dr. Francisco Mendonça

**CURITIBA
2013**



MINISTÉRIO DE EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR CIÊNCIAS DA TERRA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA



ATA DE DEFESA DE DISSERTAÇÃO

Aos vinte e um dias do mês de maio do ano de dois mil e treze, na sala PH05, foi avaliada pela Banca Examinadora, composta pelos professores abaixo relacionados, a Dissertação de Mestrado do (a) aluno (a) **WIVIANY MATTOZO DE ARAÚJO** intitulada "POLÍTICAS PÚBLICAS DE CONTROLE DA DENGUE NO ESTADO DO PARANÁ: UMA ABORDAGEM GEOGRÁFICA", que obteve como resultado final APROVADO.

(RES. 65/09 CEPE Art. 69. Os examinadores avaliarão a dissertação ou a tese considerando o conteúdo, a forma, a redação, a apresentação e a defesa do trabalho, decidindo pela aprovação, ou reprovação do trabalho de conclusão do aluno. Parágrafo único. A ata da sessão pública da defesa de dissertação ou tese indicará apenas a condição de aprovado ou reprovado.

Nome e assinatura da Banca Examinadora:

Prof. Dr. Francisco de Assis Mendonça - Orientador

Prof. Dr. Eduardo Vedor de Paula - PPGEIO/UFPR

Prof. Dr. Paulo Henrique Battaglin Machado - FACINTER

Profa. Dra. Célia Regina Rodrigues Gil - SESA - PR



Dedico este trabalho...

... à tia Dulce (in memoriam), que sempre acreditou que eu conseguiria e que nos deixou de maneira tão abrupta para ir habitar outra dimensão.

Agradecimentos

Ao meu orientador Prof^o Dr. Francisco Mendonça pelas contribuições em toda minha trajetória acadêmica, orientações, conversas, viagens... Essa dissertação em especial trouxe um amadurecimento em diversos sentidos, obrigada por toda paciência nas horas difíceis e por acreditar no meu potencial.

Ao programa de pós-graduação em Geografia da UFPR, em especial ao Zem e a Adriana por todo auxílio nas partes burocráticas do curso.

Aos professores da banca de qualificação: Prof^o Dr. Paulo Battaglin e Prof^a Dr^a Gislene Santos, pelas sugestões no encaminhamento da pesquisa.

Aos colegas da pós-graduação pelas experiências e motivação mútua.

A todos os companheiros do LABOCLIMA, pelos colóquios, cafés, risadas e o bom trabalho. Em especial, ao Ricardo Rossa pelo auxílio na construção dos dados da pesquisa e ao amigo José Aquino Junior por todas as conversas, sugestões, correções, eventos e histórias engraçadas pra contar. Também, ao amigo Thiago Kich Fogaça pelo companheirismo e auxílio na formatação da dissertação.

Aos professores do Departamento de Geografia da UFPR que tive na graduação e que ainda mantenho contato, todo o ensinamento que recebi de vocês me ajudou na construção deste trabalho.

Aos amigos queridos que tenho na vida... Monyra, Angelita, Patrícia, Márcia Maria e Larissa. Em especial a minha querida amiga Rafaela, obrigada pelas palavras de incentivo e muitas risadas.

Ao Leandro Rafael Pinto, pelo apoio, carinho, paciência, auxílio na organização de dados, correções e parceria.

Aos meus familiares, pela motivação, carinho e por torcerem por um futuro bom pra mim. E em especial ao meu primo Guilherme pelos papos sobre o quanto fazer mestrado era algo incrível.

Ao meu irmão Murilo, pelas noites em claro na pré-qualificação, que eu sempre possa estar ao seu lado te auxiliando.

Aos meus pais, Deisy e Milton, todo o meu amor e agradecimento por me incentivarem a sempre estudar, por me darem força nas horas difíceis e principalmente, por compreenderem minhas ausências. Se cheguei até aqui na vida, eu com certeza devo isso tudo a vocês!

“A resposta certa, não importa nada: o essencial é que as perguntas estejam certas”.

(Mário Quintana)

Resumo

Na atualidade, os estudos referentes ao campo da saúde vêm ganhando cada vez mais destaque, a dengue e sua reemergência se configuram como um dos mais graves problemas de saúde pública em diferentes áreas do mundo e se apresenta como uma doença complexa. Os casos de dengue no Brasil como no estado do Paraná vêm se tornando cada vez mais recorrentes. Além de um questionamento socioambiental sobre a manifestação das epidemias, o diferencial desta dissertação foi de encontrar nas políticas públicas de controle da dengue uma dimensão geográfica. Para isso, o recorte temporal foi selecionado com base na última epidemia registrada no estado, abrangendo para uma melhor análise os meses de outubro de 2010 a março de 2012. A utilização do método hipotético-dedutivo associado a diferentes abordagens, como a abordagem multicausal, serviu para a sustentação da pesquisa. O primeiro passo consistiu no levantamento do referencial bibliográfico acerca das diferentes temáticas, passando para a coleta de dados (casos de dengue, ações e campanhas de controle da dengue, etc), como terceira etapa tem-se a espacialização e confecção de uma tabela descrevendo as ações/políticas de controle da dengue e por fim, análise dos dados e correlações estabelecidas. Sobre os resultados: a) ao longo dos anos houve um aumento gradativo e contínuo das notificações de casos de dengue no estado do Paraná e da abrangência espacial da doença; b) a temporalidade das campanhas revelou que estas são realizadas principalmente nas epidemias; c) as ações preventivas se sobressaem às ações emergenciais, no entanto, o estado apresentava grave epidemia exigindo inúmeras medidas de combate ao vetor, bem como verificou-se que a maioria das ações emergenciais eram paliativas, ditas pelo próprio setor de saúde; d) as parcerias nas ações das campanhas contra a dengue se estabelecem quase que totalmente entre os órgãos públicos; e) as escalas geográficas das políticas públicas de controle da dengue foram divididas em três níveis de atuação: federal, estadual e municipal, e verificou-se que falta articulação nas ações preconizadas entre esses poderes. Diante do exposto, este trabalho visa a maior valorização da dimensão geográfica ante as ações das políticas públicas de saúde, para que estas sejam mais efetivas no controle do vetor *Aedes aegypti* e da expansão da dengue.

Palavras-Chaves: Dengue, Políticas Públicas, Dimensões Geográficas

Abstract

At present, studies related to the health field are gaining more prominence, dengue fever and its reemergence stand as one of the most serious public health problems in different areas of the world and presents itself as a complex disease. Dengue fever cases in Brazil and Paraná are becoming increasingly recurrent. In addition to a question about the environmental manifestation of epidemics, the spread of this thesis was to find the public politics to control dengue fever a geographical dimension. For this, the time frame was selected based on the last recorded outbreak in the state, including to better analyze the months of October 2010 to March 2012. The use of the hypothetical-deductive method associated with different approaches, such as multi-causal approach served to support the research. The first step an appraisal the bibliographic references on the different thematic going through for the data collection (dengue fever cases, actions and campaigns for dengue fever control, etc.), as a third step has the spatial and making a table describing the actions / politics to control dengue and finally, analyze the data and established correlations. About the results: a) over the years there was a gradual and continuous increase in of notifications of dengue fever cases in the state of Paraná and the spatial extent of the disease; b) the temporality of campaigns revealed that they are carried mainly in epidemics; c) the preventive actions to excel emergencies, however, the state presenting severe epidemic requiring numerous measures to combat vector, and it was found that most were emergency remedial actions, spoken by the health sector; d) the partnerships in action campaigns against dengue fever is set almost entirely among public agencies; e) geographic scales of public policies to control dengue fever were divided into three levels of performance: Federal, state and local, and it was found that lack coordination in actions recommended between these powers. Given the above, this work aims at the highest appreciation of the geographical dimension against the actions of public health politics, so that they are more effective in the control of *Aedes aegypti* and dengue fever expansion.

Key-Words: Dengue fever, Public Politics, Geographic Dimensions

LISTA DE GRÁFICOS E TABELAS

Gráfico 01 – Brasil: Casos notificados de Dengue – 2001 a 2012.....	44
Gráfico 02 – Regiões brasileiras: Taxa de incidência de Dengue - 1990 a 2010.....	46
Gráfico 03 – Estado do Paraná: Casos de Dengue - 1995 a 2012.....	47
Gráfico 04 – Estado do Paraná: Incidência dos casos de Dengue – 1995 a 2012.....	73
Gráfico 05 – Estado do Paraná: Casos Notificados de Dengue.....	78
Gráfico 06 – Estado do Paraná: Temporalidade das Campanhas de Combate a Dengue.....	79
Gráfico 07 – Paraná: Tipologias das ações das políticas públicas.....	91
Gráfico 08 – Estado do Paraná: Tipos de ações das políticas públicas: Ações Preventivas.....	93
Gráfico 09 – Estado do Paraná: Tipos de ações das políticas públicas: Ações Emergenciais.....	94
Gráfico 10 – Estado do Paraná: Parcerias nas ações das políticas públicas.....	97
Gráfico 11 – Escalas das políticas públicas em saúde.....	100
Tabela 01 – Paraná: Síntese das Políticas Públicas de Controle da Dengue – 2011/2012.....	88

LISTA DE FIGURAS

Figura 01 – Países / áreas de risco de transmissão da dengue em 201.....	18
Figura 02 – Brasil: Evolução da Taxa de incidência de dengue – 1982 a 2008.....	19
Figura 03 – Estado do Paraná: Localização geográfica.....	23
Figura 04 – Roteiro teórico-metodológico da pesquisa	28
Figura 05 – Esquema teórico metodológico da complexidade da dengue	30
Figura 06 – Brasil: Casos de Dengue nos anos de 2002, 2007/08 e 2010.....	45
Figura 07 – Classificação Climática – Segundo Köppen.....	48
Figura 08 – Esquema do Ciclo de Vida das Políticas Públicas.....	54
Figura 09 – Ministério da Saúde: Organograma Institucional.....	62
Figura 10 – Esquema da interação dos atores das Políticas Públicas.....	63
Figura 11 – Esquema das PP no controle/combate a Dengue.....	67
Figura 12 – Estado do Paraná - Distribuição e quantidade de casos de dengue por período epidêmico – 2002/2003; 2007/2008; 2010/2011.....	72
Figura 13 – Estado do Paraná: Municípios de maior concentração de casos notificados de dengue entre as epidemias de 2002 a 2012.....	75
Figura 14 – Estado do Paraná - Espacialização dos casos notificados de dengue.....	83
Figura 15 – Estado do Paraná: Espacialização da dengue nos meses de janeiro à março de 2012.....	88
Figura 16 – Estado do Paraná: Campanha utilizando inseticidas em Foz do Iguaçu/PR.....	98
Figura 17 – Estado do Paraná: Reunião da sala de situação.....	102
Figura 18 – Estado do Paraná: dia D de combate a dengue.....	102
Figura 19 – Estado do Paraná: Mutirão de combate a dengue em município com epidemia.....	102
Figura 20 – Estado do Paraná: Vistoria nos cemitérios durante feriado de finados.....	102
Figura 21 – Estado do Paraná: Aplicação do fumacê em Londrina.....	106
Figura 22 – Estado do Paraná: Aplicação do fumacê em Campo Mourão.....	106
Figura 23 – Estado do Paraná: Cartaz de campanha de combate a dengue..	108
Figura 24 – Estado do Paraná: mobilização nas estradas com a distribuição de panfletos.....	108
Figura 25 – Estado do Paraná: Passeata com alunos de Jacarezinho	108
Figura 26 – Estado do Paraná: Capacitação dos funcionários do detran para encontrar focos do mosquito.....	108

LISTA DE ABREVIATURAS

CIEVs – Centro de Informações Estratégicas e Resposta em Vigilância em Saúde

DETRAN – Departamento de Trânsito do Paraná

DVEpid – Departamento de Vigilância Epidemiológica

FHD – Febre Hemorrágica da Dengue

FIOCRUZ – Fundação Oswaldo Cruz

FUNASA – Fundação Nacional de Saúde

°C – Graus Celsius

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

LIRAA – Levantamento de Índice Rápido para *Aedes Aegypti*

NOAS – Norma Operacional de Assistência à Saúde

OMS – Organização Mundial da Saúde

OPAS – Organização Pan-Americana da Saúde

PACS – Programas de Agentes Comunitários de Saúde

PEAa – Programa de Erradicação do *Aedes aegypti*

PIACD – Plano de Intensificação das Ações de Controle da Dengue

PNCD – Programa Nacional de Combate a Dengue

PSF – Programas de Saúde da Família

SESA – Secretaria Estadual de Saúde

SINAN – Sistema de Informações de Agravos Notificados

SISFAD – Sistema de Informações da Febre Amarela e Dengue

SMS – Secretaria Municipal de Saúde

SUS – Sistema Único de Saúde

SVS – Secretaria de Vigilância em Saúde

NOTA PRELIMINAR

Esta dissertação foi desenvolvida inserida no grupo de pesquisa Espaço e Saúde do Laboratório de Climatologia da Universidade Federal do Paraná - LABOCLIMA. Pesquisadores e alunos dividem a temática em diversos subitens, originando trabalhos de iniciação científica, artigos, dissertações e teses acerca do tema, de acordo com seus próprios objetos de estudos, mas tendo como foco principal o objetivo do grupo.

O interesse pelo tema Espaço e Saúde tem crescido de maneira expressiva, e o grupo tem ampliado sua atuação para novas subtemáticas. A análise geográfica do processo saúde-doença da população tem se intensificado, principalmente envolvendo de maneira direta a interação entre as condições socioambientais e as políticas públicas de saúde, além da utilização do geoprocessamento no desenvolvimento dos estudos.

Dentro do grupo de pesquisa, esta dissertação se insere no projeto “Mudanças climáticas e saúde: A dinâmica espacial da Dengue no Centro-Sul do Brasil”. O objetivo geral do projeto em desenvolvimento é trabalhar com a abordagem multicausal da dengue com enfoque a partir das implicações ambientais/climáticas e socioeconômicas/urbanização, no escopo das mudanças globais e seus reflexos na Região Centro-Sul do Brasil.

Minha trajetória no grupo de pesquisa se iniciou na Iniciação Científica durante a graduação, assim como minha relação com a temática da Dengue. O interesse em entender como as políticas públicas de controle ao vetor e a doença, me instigavam a entender como com o passar dos anos ainda ocorrem tantas epidemias, em que estas assolam um contingente considerável de populações e cada vez mais aumenta sua área de abrangência.

Assim, se construiu toda a problemática e hipótese que encaminhou esta pesquisa, bem como meu conhecimento adquirido ao longo dos anos, envolvida na temática.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	15
HIPÓTESES E OBJETIVOS	21
RECORTE ESPACIAL E TEMPORAL DA PESQUISA	22
METODOLOGIA, MÉTODOS E TÉCNICAS	24
1. A GEOGRAFIA DA DENGUE	29
1.1 A GEOGRAFIA DA SAÚDE: ENFOQUE SOBRE AS DOENÇAS TRANSMISSÍVEIS	30
1.2 A DENGUE: ASPECTOS NATURAIS E SOCIAIS ASSOCIADOS À OCORRÊNCIA DE EPIDEMIAS	39
1.3 DENGUE: PERSPECTIVAS NO BRASIL E NO PARANÁ	43
2. DENGUE – POLÍTICAS PÚBLICAS DE CONTROLE NO BRASIL: PERSPECTIVAS TEÓRICAS	50
2.1 POLÍTICAS PÚBLICAS DE SAÚDE APLICADAS AO CONTROLE DA DENGUE NO BRASIL: OLHAR GEOGRÁFICO.....	60
2.2 PROGRAMAS DESENVOLVIDOS E A EVOLUÇÃO NO COMBATE AO VETOR DA DENGUE NO BRASIL.....	66
3. POLÍTICAS PÚBLICAS DE CONTROLE DA DENGUE NO ESTADO DO PARANÁ: DIMENSÃO GEOGRÁFICA	71
3.1 AS EPIDEMIAS DE DENGUE NO ESTADO DO PARANÁ: 2002/2003, 2007/2008 E 2010/2011	71
3.2 ELEMENTOS DE ORDEM GEOGRÁFICA (ESPACIAL) NAS POLÍTICAS PÚBLICAS DE CONTROLE DA DENGUE NO ESTADO DO PARANÁ – PERÍODO DE 2010 A 2012.....	77
3.2.1 Descrição das Ações de Combate a Dengue - Mês a Mês	80
3.2.2 Tipologia das Campanhas de Combate a Dengue no Paraná	90
3.2.3 Parcerias nas Ações das Políticas Públicas no Paraná	95
3.2.4 As Escalas Geográficas das Políticas Públicas no Paraná: do Nacional ao Local	99
3.3 EFICÁCIA E LIMITAÇÕES DAS POLÍTICAS DE CONTROLE DA DENGUE NO PARANÁ: ELEMENTOS DE ORDEM GEOGRÁFICA	103
CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS	109
REFERÊNCIAS	114
APÊNDICE	121
ANEXOS	126

INTRODUÇÃO

Na atualidade, os estudos referentes ao campo da saúde vêm ganhando cada vez mais destaque, mais especificamente no ramo da Geografia da Saúde, que se preocupa em estudar os processos ocorridos no coletivo e nos ambientes, ou seja, nesta ciência a população humana se torna o foco das pesquisas em saúde e doença.

A saúde ocupa uma posição de destaque dentro das principais preocupações de uma sociedade. A forma como esse assunto é tratado e conduzido gera prejuízos ou benefícios à população num geral. Assim, cabe à Geografia, uma ciência responsável pelo estudo da dinâmica das sociedades, o estabelecimento de correlações espaciais entre os objetos (a materialidade do construído) e os processos que os dinamizam (naturais, políticos, econômicos, sociais, culturais).

A dissertação aqui desenvolvida tem como alicerce o campo científico da Geografia da Saúde, a qual possibilita análises mais pertinentes, relacionando a saúde e o estar saudável às questões sociais e ao ambiente.

Dentre os problemas relacionados aos processos de saúde-doença nos quais a Geografia pode contribuir se destaca a dengue. Essa doença, que se configura como complexa, no cenário mundial atual e sua reemergência se configuram na atualidade como um dos mais graves problemas de saúde pública em diferentes áreas.

Para entender a dengue é necessário estabelecer um breve histórico, bem como suas características gerais. É uma doença tropical, pois sua ocorrência se dá quase que exclusivamente em países tropicais, sendo recorrentes nessas regiões as epidemias. As condições socioambientais desses países também são favoráveis à proliferação do vetor transmissor da dengue.

Cerca de dois terços da população mundial vive em áreas onde circulam algum dos quatro sorotipos do vírus da dengue, em alguns casos, simultaneamente; infestadas com mosquitos vetores da dengue, especialmente o *Aedes aegypti*

Sabe-se que a o primeiro relato de caso de doença semelhante à dengue foi registrado numa enciclopédia chinesa da dinastia Chin (265 a 420 anos a.C.). Por achar que a doença estava associada a insetos foi denominada de veneno da água (ANDRIES, 2006).

Em relação à primeira epidemia de dengue no mundo, há divergência entre os autores. Para alguns, os primeiros relatos sobre a dengue ocorreram na Ilha de Java em 1779 e, posteriormente, em 1780, nos Estados Unidos. Outros autores acreditam que a primeira epidemia da doença aconteceu em 1784, no continente europeu e outros, ainda, preferem acreditar que o primeiro registro de casos aconteceu em Cuba, em 1782 (COSTA, 2001).

Na América, a ocorrência de dengue tem sido relatada há mais de 200 anos, sendo registrada no Caribe e Costa Atlântica dos Estados Unidos (1827), Havana, Nova Orleans (1848 a 1850), Cuba, Panamá, Porto Rico, Ilhas Virgens, Venezuela (1879 a 1880). Porém, a primeira epidemia de dengue comprovada laboratorialmente nas Américas aconteceu em 1963/1964 na Venezuela e Região do Caribe, associada ao Sorotipo DEN-3 (*ibid*).

A forma hemorrágica da doença surgiu nas Américas em 1981, trinta anos depois de seu reaparecimento na Ásia, e tem mostrado uma incidência¹ crescente (TAUIL, 2002).

As áreas mais afetadas com a dengue no mundo hoje são: as Américas, a África, Austrália, Caribe, China, Ilhas do Pacífico, Índia, Sudeste Asiático e Taiwan. Aproximando da realidade vivida na América do Sul, os países que mais apresentam casos são: Brasil, Colômbia, Bolívia, Paraguai, Guiana Francesa, Suriname, Venezuela e Equador.

A dengue é uma doença febril aguda, causada por vírus, cujo agente etiológico é do gênero Flavivírus e transmitida por um artrópode, o *Aedes aegypti*, por isso ela é classificada como uma arbovirose. Encontrada em todos os continentes, menos na Europa.

A infecção por dengue é causada por 04 sorotipos de Flavivírus: DEN-1, 2, 3 e 4, que produzem imunidade sorotipo específica. Pode manifestar-se como a dengue clássica, ou como a dengue hemorrágica e a síndrome de choque por dengue, que são as formas clínicas mais graves (BRASIL, 2005).

A Dengue é uma enfermidade viral aguda que se caracteriza por início súbito com febre alta, dura de 3 a 5 dias, com cefaléia intensa, mialgias, dor retroorbitária, anorexia, alterações do aparelho gastrointestinal e exantema. É transmitida pela picada de fêmeas do mosquito *Aedes aegypti* e tem como reservatório o conjunto homem-mosquito. O mosquito torna-se infectante 8-12 dias depois de alimentar-se com sangue contaminado, e continua assim

¹ Incidência: significa a ocorrência de casos novos de doenças relacionados à uma unidade de tempo (ALMEIDA FILHO E ROUQUAYROL, 2006).

pelo resto de sua vida, podendo, inclusive, transmitir a infecção, por via transovariana a seus ovos (ALMEIDA FILHO E ROUQUAYROL, 2006).

Não existe imunidade cruzada, isto é, a infecção por um dos sorotipos só confere imunidade permanente, ou ,no mínimo, duradoura, para aquele sorotipo. É possível que haja uma imunidade cruzada transitória, de curta duração, entre os diferentes sorotipos (TAUIL, 2001).

Estima-se que entre 50 a 100 milhões de pessoas se infectem com a dengue anualmente em mais de 100 países. Por ano, cerca de 550 mil doentes carecem de hospitalização e 20 mil entram em óbito em consequência da doença. Calcula-se que 42% da população mundial vivem em áreas onde o vírus da dengue pode ser transmitido. Sua extensão geográfica, tanto dos vetores como do vírus, levou ao ressurgimento global das epidemias de dengue e, entre elas, a da febre hemorrágica (OMS, 2012).

De acordo com Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS, 2009) a incidência e as epidemias de dengue no mundo aumentaram nos últimos 35 anos. Até a década de 1950 eram notificados casos de dengue em apenas 09 países; na década de 1980, 26 países passaram a notificar os casos e, a partir de 1990, foram informados casos em mais de 100 países ao redor do mundo. Somente no ano de 2002, 69 países notificaram casos positivos. O cenário global atual (Figura 01) se afirma com o desenvolvimento da hiperendemicidade em muitos centros urbanos de cidades localizadas entre os trópicos (OMS, 2012).

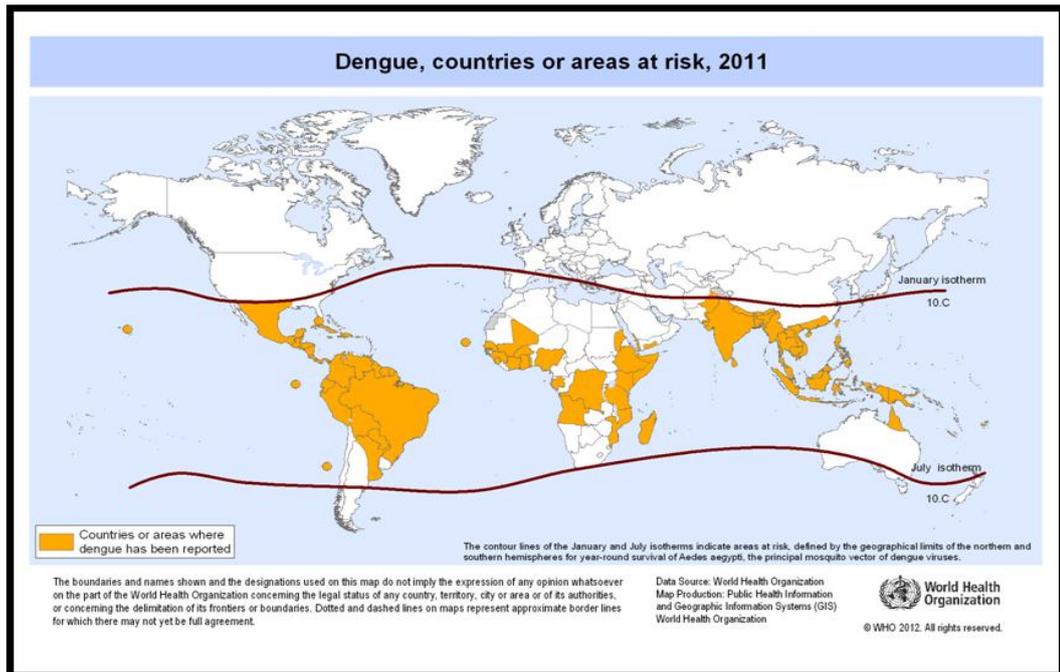


Figura 01: Países / áreas de risco de transmissão da dengue em 2011
Fonte: OMS, 2012

Durante muito tempo, os países do continente americano não desenvolviam programas de prevenção à dengue, pois todos os esforços estavam voltados para impedir a reurbanização da febre amarela, uma vez que a relação do mosquito *Aedes aegypti* com a dengue não estava evidenciada, o que ocorreu apenas em 1906, quando foram publicadas por Bancroft, as primeiras evidências de que a transmissão da dengue estava relacionada com o *Aedes aegypti*, o que, posteriormente, foi confirmado por outros autores (TEIXEIRA, 2000).

No Brasil, os programas de combate e controle da dengue figuram como a maior campanha de saúde pública. Após o seu ressurgimento, durante a década de 1980, (figura 02), as taxas de incidência² de dengue vêm aumentando consideravelmente principalmente em anos de epidemias nacionais (CATÃO, 2011).

² Taxa de incidência: é definida como a razão entre o número de casos novos de uma doença que ocorre em um intervalo de tempo determinado, numa população delimitada exposta ao risco de adquirir a referida doença no mesmo período.

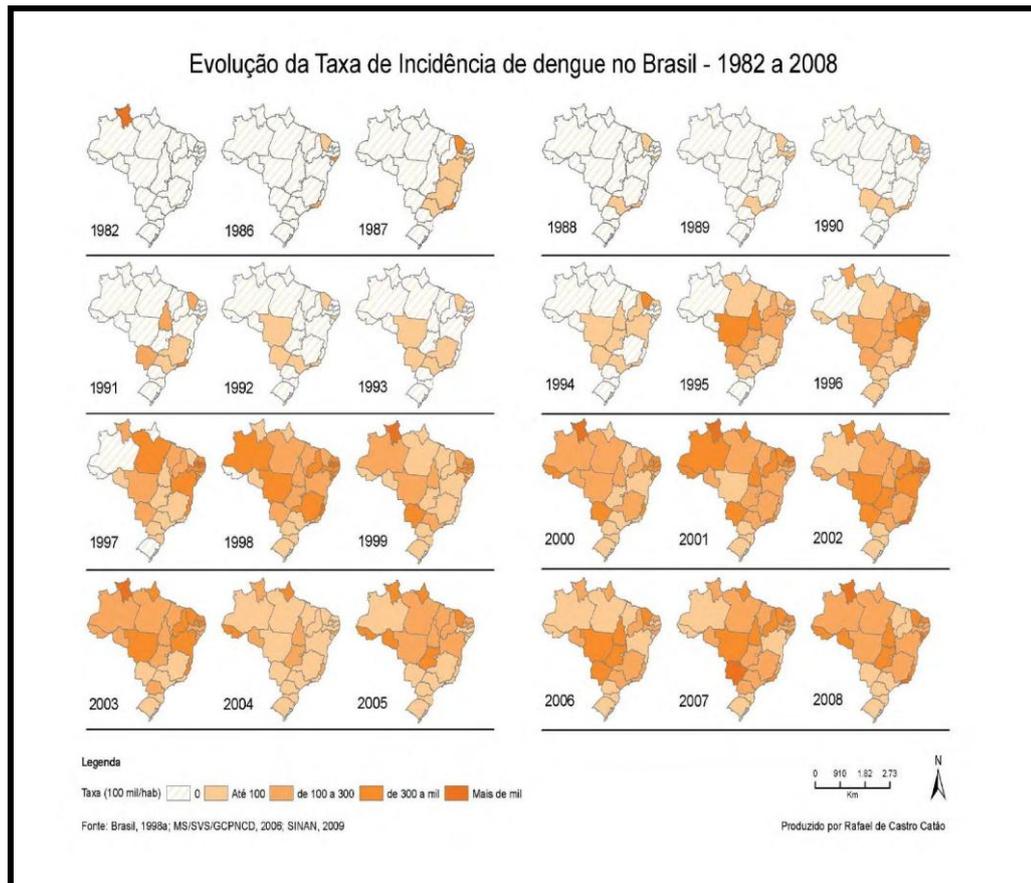


Figura 02: Brasil: Evolução da Taxa de incidência de dengue – 1982 a 2008

Pode-se dizer, então, que a urbanização funciona como fator preponderante para o ressurgimento da dengue (TAUIL, 2004). Ainda para o mesmo autor, na década de 60 houve grande fluxo migratório do campo para as cidades, as quais foram ocupadas de forma desordenada, não conseguindo atender seus novos moradores, de forma que a população se viu obrigada a morar em favelas e cortiços, sem a assistência dos serviços públicos como o saneamento básico e coleta de lixo. Devido a isso, o vetor encontrou nesses lugares facilidade para se proliferar nos criadouros disponíveis.

O crescimento das cidades, a mobilidade, as habitações precárias e as más condições de trabalho favorecem cada vez mais a transmissão de doenças, criando grupos de população vulneráveis devido às desigualdades.

Assim, partindo do contexto nacional do crescimento acentuado de epidemias de dengue, este estudo pretende analisar o estado do Paraná através de um recorte diferenciado.

Partindo da análise dos casos notificados de dengue, desde os primeiros registros até os dias atuais, há um aumento gradativo e exponencial de notificações para esse estado.

No estado do Paraná, os casos de dengue vêm se tornando cada vez mais recorrentes, destaca-se o aumento do número de casos no decorrer de quase duas décadas. Além de um questionamento socioambiental sobre a manifestação das epidemias (do número de casos), é necessário compreender as políticas de controle que se sobrepõem a essas situações, levando em consideração a dimensão geográfica (como a escala, território, entre outros).

Portanto, embora a construção dessa pesquisa se faz pautada em questionamentos referentes à dengue, a proposta é ir além da relação de saúde e doença, uma vez levantamentos e abordagens sobre os condicionantes socioambientais que ocasionam a dengue já existem. O diferencial está em encontrar nas políticas públicas um viés geográfico e, se possível, sugerir como estas podem ser melhor aplicadas e distribuídas pensando na população atingida por um determinado problema, especificamente aqui a dengue.

Assim, diante da problemática instalada, este estudo pretende levantar subsídios que respondam às seguintes questões:

- Que fatores devem ser relacionados aos estudos de controle da dengue, além dos que tratam da espacialização da doença e sua associação com elementos naturais como o clima?
- De que forma os condicionantes sociais e principalmente as políticas públicas podem contribuir nessa relação?
- Como a falta de padronização nas ações das diferentes escalas de políticas públicas (federal, estadual e municipal) gera um processo de continuidade dos casos registrados?

Diante dessas questões, emerge o questionamento de como planejar ações intervencionistas que busquem minimizar os impactos dessa epidemia na saúde pública, bem como controlar sua incidência na população brasileira, sobretudo diante do fato de que se trata de uma doença destituída de controle clínico. (MENDONÇA, 2009)

Hipóteses e Objetivos

Embora as décadas de 80 e 90 tenham se configurado como um período importante para os estudos de geografia relacionados à saúde, essa temática vem ganhando fôlego desde meados do século XIX, época em que as sociedades industriais não conseguiam mais sanar os seus problemas de saúde fazendo-o somente através da medicina moderna. Atualmente os geógrafos ganharam espaço em pesquisas inicialmente discutidas apenas por médicos, pois os seus estudos buscam as correlações entre os elementos naturais do ambiente com os elementos sociais das populações, indispensáveis para uma análise qualitativa e interdisciplinar.

Os desfechos do processo de saúde-doença ocorrem sobre indivíduos, que se infectam de diferentes patologias, adoecem e morrem, sendo atendidos ou não em suas necessidades. No entanto, grande parte dos determinantes desse processo epidemiológico se verifica em outros níveis, denominados de coletivos. A geografia pode ajudar a entender os problemas de saúde e intervir através da compreensão dos condicionantes ambientais que influenciam na manifestação de doenças, podendo estas serem transmissíveis como a dengue, contribuindo para o entendimento da complexidade das relações entre ambiente, sociedade e território (SANTOS e BARCELLOS, 2008).

Para a compreensão da problemática referente à dengue no estado do Paraná, é necessário se levar em consideração vários fatores: desde as características do ambiente para a proliferação do vetor até a identificação das áreas mais afetadas, bem como do entendimento do perfil da população mais vulnerável. Dessa maneira, partiu-se da hipótese que:

- a) As políticas públicas de controle do vetor da dengue no estado do Paraná tem se mostrado insuficientes em relação às ações tomadas, o que auxilia a ocorrência de epidemias cada vez maiores e com maior abrangência geográfica;
- b) A subestimação, ou não valorização, da dimensão geográfica da dengue (natural e social) resulta, dentre outros, no despreparo das ações das políticas públicas de controle da doença;

Dessa forma, este estudo tem como objetivo principal analisar a dimensão geográfica das políticas públicas aplicadas ao controle da dengue no estado do

Paraná, com vistas a verificar a importância desta dimensão na implementação das mesmas.

Os objetivos específicos pretendidos com a pesquisa são:

- a) Levantar e analisar as políticas públicas estaduais relativas ao controle do dengue no Paraná;
- b) Identificar os indicadores da dimensão geográfica (dimensões territoriais, ambientais, escalar) nas políticas públicas estaduais de controle da dengue no Paraná;
- c) Mapear e analisar as variabilidades espacial e temporal dos surtos e epidemias da doença no estado e correlacioná-las com as políticas públicas implementadas visando o controle da doença;
- d) Averiguar a relação entre ações de sucesso/insucesso das políticas públicas de controle da dengue e a dimensão geográfica das mesmas;
- e) Buscar contribuir na melhoria do emprego da dimensão geográfica na elaboração e implementação de políticas públicas de controle da dengue no estado do Paraná.

Recorte Espacial e Temporal da Pesquisa

O estado do Paraná (Figura 03), localizado na região Sul do Brasil, destaca-se dentre os três estados que compõem essa região em notificações de casos de dengue, sendo a doença considerada no estado como epidêmica devido ao aumento significativo dos registros de casos no decorrer dos anos.

Estudos que analisam a dinâmica da dengue no estado do Paraná apontam que a doença tem no clima um de seus principais condicionantes têmporo-espaciais (MENDONÇA, 2002; PAULA, 2005; FERNANDES DE OLIVEIRA, 2006; AQUINO JUNIOR, 2010). Apesar das constatações da influência climática no desencadeamento de epidemias de doenças transmissíveis, resta ainda em aberto a comprovação dos limiares ótimos para a formação das condições ideais de transmissão de doenças transmitidas por vetores como é o caso da dengue.

Não subestimando, todavia, o papel do clima na incidência destas doenças, ressalta-se que o principal fator do retorno das mesmas reside na ineficácia de políticas públicas de saúde no que concerne ao controle dos vetores. Isso se dá por diversos motivos, que vão da excessiva burocracia à negligência da atenção aos cuidados com a saúde pública, até a carência de recursos financeiros, situação que se agrava devido à intensificação da miséria de determinadas regiões do globo (MENDONÇA, 2009).

O estado do Paraná chama a atenção das autoridades sanitárias tanto devido ao acentuado aumento do número de casos no decorrer dos anos, quanto pela expressiva elevação do número de municípios infestados pelo vetor da dengue e que passaram a registrar casos da doença.

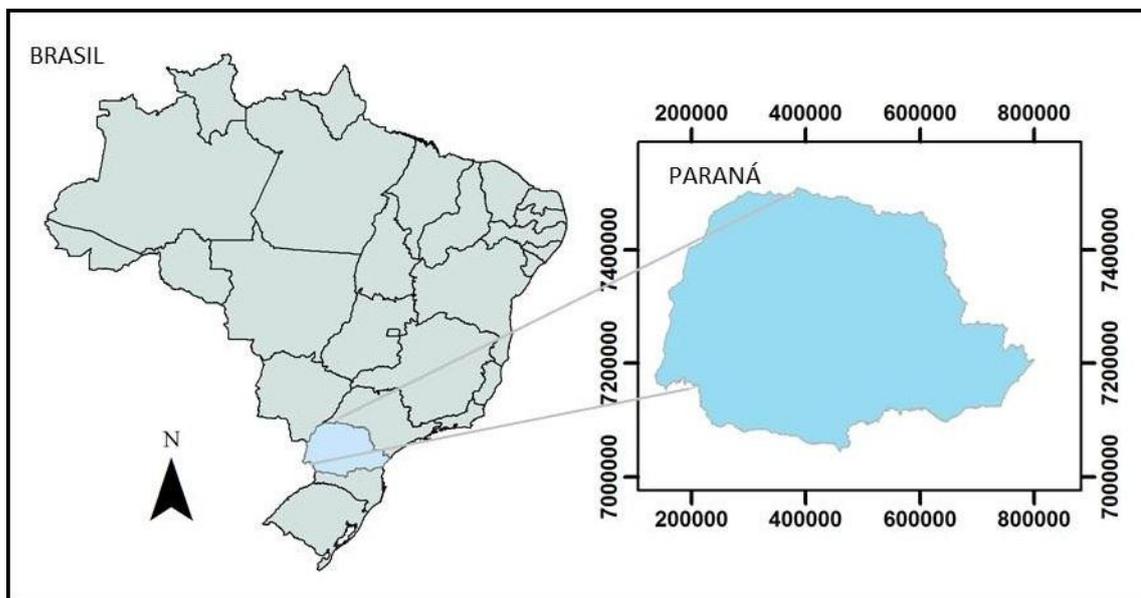


Figura 03: Estado do Paraná: Localização geográfica

A elevação dos números de casos registrados neste estado é evidenciada nas seguintes estatísticas: em dezembro de 2007 os casos de dengue subiram 827% na região Sul, em relação a igual período de 2006. Apenas o Paraná foi responsável por 95% desses casos, sendo que as cidades mais atingidas foram Maringá, com 8.356 notificações; Foz do Iguaçu, com 4.630 casos; e Londrina, com 3.777. Em 2007, todos os nove casos de dengue hemorrágica registrados no Sul do país ocorreram no Paraná, sendo cinco desses fatais (SANT'ANNA, 2008).

Nos anos de 2010 e 2011 houve grave epidemia em diversas cidades paranaenses, epidemia esta que apresentou a maior taxa de incidência já registrada no estado - de 273,10 (28.511/10.439.601 hab.) casos por 100.000 habitantes, taxa considerada média (100 a 300 casos/100.000 hab.) pelo Ministério da Saúde. Neste mesmo período, foram confirmados 14 óbitos por dengue, dado retirado do informe técnico³ da Secretária Estadual de Saúde do Paraná (SESA, 2012).

³ Neste informe, a Secretaria de Estado da Saúde do Paraná apresenta a situação da dengue, como dados do período 2010/2011 para acompanhamento e aplicação da informação e tomada das medidas de controle necessárias conforme comportamento do agravo.

Assim como vários estados brasileiros, o Paraná apresenta ao longo dos últimos anos uma elevada incidência de dengue, registrando importantes epidemias nos anos de 1995/1996, 2002/2003, 2007/2008 e 2010/2011.

As cidades de Londrina, Maringá e Foz do Iguaçu, localizadas ao norte e oeste do Estado do Paraná, são aquelas que registraram os mais elevados números de casos da doença devido, sobretudo, ao tipo climático predominante na porção norte-noroeste do estado e à urbanização regional.

Para a elaboração desta pesquisa foi realizado o levantamento das epidemias dos anos de 2002/2003, 2007/2008 e 2010/2011, sendo que os dados foram espacializados, visando à análise da evolução do número de casos notificados. Todavia, como recorte temporal da pesquisa, foi selecionada a última epidemia (2010/2011), sobre a qual se desenvolveu a análise do período outubro-2010/março-2012 na perspectiva de relacionar as políticas públicas mais relevantes de combate ao vetor da dengue e, posteriormente, a dimensão geográfica destas.

Este recorte temporal foi estabelecido devido à dificuldade de encontrar os registros anteriores ao ano de 2011 das políticas públicas estaduais, pois estas variam de acordo com a ação das instituições públicas responsáveis pelo controle da doença.

Metodologia, Métodos e Técnicas

A construção desta pesquisa demandou um exercício analítico que envolveu vários campos do conhecimento, mesmo tendo a perspectiva geográfica como central no processo. Esta condição resulta do fato de que a dengue é aqui tratada conforme a abordagem multicausal. Ao retratar o problema da dengue no estado do Paraná através das políticas públicas de controle da doença, tornou-se necessário realçar aspectos que envolvem tanto a dimensão social e política da doença, quanto a cultural, ambiental e epidemiológica.

Assim, para o desenvolvimento desta dissertação, utilizou-se o método – entendido como o caminho pelo qual se chega a determinado resultado (HEGENBERG *apud* MARCONI; LAKATOS, 2011) – hipotético-dedutivo que funcionou como um método de investigação para organizar as ideias referentes às interpretações dos dados levantados ao longo da pesquisa.

De acordo com Japiassu & Marcondes (2001) o método hipotético-dedutivo pode ser entendido como aquele “através do qual se constrói uma teoria que formula hipóteses a partir das quais os resultados obtidos podem ser deduzidos, com base nas quais se podem fazer previsões que, por sua vez, podem ser confirmadas ou refutadas”.

Neste método, no qual o real é descrito por meio de hipóteses e deduções, a ideia essencial é que o objeto deve prevalecer sobre o sujeito, ou seja, o objeto estudado é posicionado a montante, influenciando o pesquisador e seus conhecimentos (SPOSITO, 2004).

A utilização do método hipotético-dedutivo associado a diferentes abordagens serviu para a sustentação da pesquisa. Assim, foi necessário construir um enfoque ecológico pela presença do vetor, e à perspectiva geográfica aliou-se a análise ambiental dos processos e estruturas sociais. Dessa forma, a corrente de pensamento geográfico, caracterizada como geografia socioambiental, possibilitou uma análise na qual a natureza e as sociedades interagem numa relação dialética, sem a participação de elementos fundantes (MENDONÇA, 2002). Para as questões ligadas à saúde, suas contribuições ganharam pertinência.

Outra abordagem utilizada para este estudo foi a perspectiva estruturalista, pois esta permite olhar a realidade da sociedade a partir das estruturas socialmente construídas e suas interações. Nesse sentido, o Estado é observado como uma superestrutura organizada em diversas instituições nas quais as relações estruturais repercutem, interferindo nos segmentos sociais e afetando direta ou indiretamente a população.

Essas estruturas do Estado serão relacionadas com a ideia de saúde e doença e de como, numa perspectiva geográfica, estes problemas se espacializam. Para tanto, foi realizado um levantamento bibliográfico, na busca de referenciais teóricos que pudessem dar apoio a reflexões sobre os condicionantes responsáveis pela problemática da dengue, bem como ao esquema teórico-metodológico proposto.

De forma sintética, a teoria da estruturação de Giddens pode ser definida como um esforço em integrar a ação à estrutura. Tendo, como foco conceitual a noção de estrutura e de sistema e sendo a estrutura definida como as regras e recursos, ou conjuntos de relações de transformação, organizados como propriedades de sistemas sociais, a estrutura se faz possível devido à existência de

normas e recursos, não sendo possível existir por si no tempo nem no espaço. Sendo assim, o autor propõe que a estrutura somente existe em e mediante as atividades do homem (GIDDENS, 1989).

Pode-se entender, então, que a teoria da estruturação visa analisar os processos que ocorrem nas estruturas da sociedade e não o produto gerado nelas. Essa perspectiva estruturalista revela uma síntese das estruturas de que o Estado dispõe e pretende combinar a análise das obrigações e estratégias dos atores envolvidos, o peso dado às diferentes escalas das estruturas e as dinâmicas individuais ou coletivas (SARDAN *apud* SARTRE & BERDOULAY, 2005).

Na presente pesquisa, a escala de análise dessas estruturas em saúde foi do nível internacional ao municipal, no entanto, o foco principal da pesquisa foi o nível estadual. As estruturas levantadas foram os órgãos responsáveis pela elaboração e execução das políticas e ações voltadas ao combate a dengue nos diversos níveis supracitados.

Também relacionada ao tema, discutiu-se a ideia de dimensão geográfica, pois a preocupação geográfica se pauta pelas dimensões territoriais, ambientais, ecológicas e da consciência de si (BERDOULAY, 1997). Com base nisso, posterior ao levantamento de dados, verificou-se a dimensão geográfica das políticas e ações de combate à dengue e de como estas se deram para o recorte temporal da pesquisa, que é o estado do Paraná.

Para a obtenção de resultados satisfatórios quanto aos objetivos propostos, tomou-se por caminho uma estruturação com base no Roteiro Teórico-Metodológico apresentado (Figura 04), em que é possível ver todos os passos da pesquisa em si, além das fontes de dados, procedimentos técnicos, resultados esperados e contribuições como um todo.

De forma detalhada, a pesquisa apresenta como primeira etapa a fundamentação teórica do objeto do estudo, visando ao aprofundamento da formação de uma base teórico-metodológica que possibilite a análise detalhada da relação entre as políticas públicas em saúde, a Geografia da Saúde e outros assuntos correlatos.

A segunda etapa caracteriza-se pela coleta dos dados. Os dados de saúde foram coletados juntos aos órgãos responsáveis, nas secretarias de saúde, tanto a estadual (SESA/PR) quanto algumas municipais, bem como nos bancos de dados de registros nacionais, como o SINAN. Para o levantamento das políticas públicas

foram catalogados os documentos norteadores para a realização destas, também foram levantadas nas mídias as principais matérias e campanhas do combate a dengue do estado do Paraná.

Os dados de saúde e sociais supramencionados foram tratados estatisticamente e depois organizados em um banco de dados. Para a construção das tabelas, gráficos e mapas, foram utilizados alguns programas como: *Microsoft Excel* e o *ArcGis*. O tratamento dos dados e a espacialização dos mesmos abrangem a terceira etapa da pesquisa.

A quarta etapa corresponde à verificação da dimensão geográfica das políticas públicas aplicadas ao controle da dengue no estado do Paraná, estabelecendo relações e correlações com a distribuição espacial da doença, para os referidos anos da pesquisa, as políticas públicas aplicadas e a ocorrência de dengue.

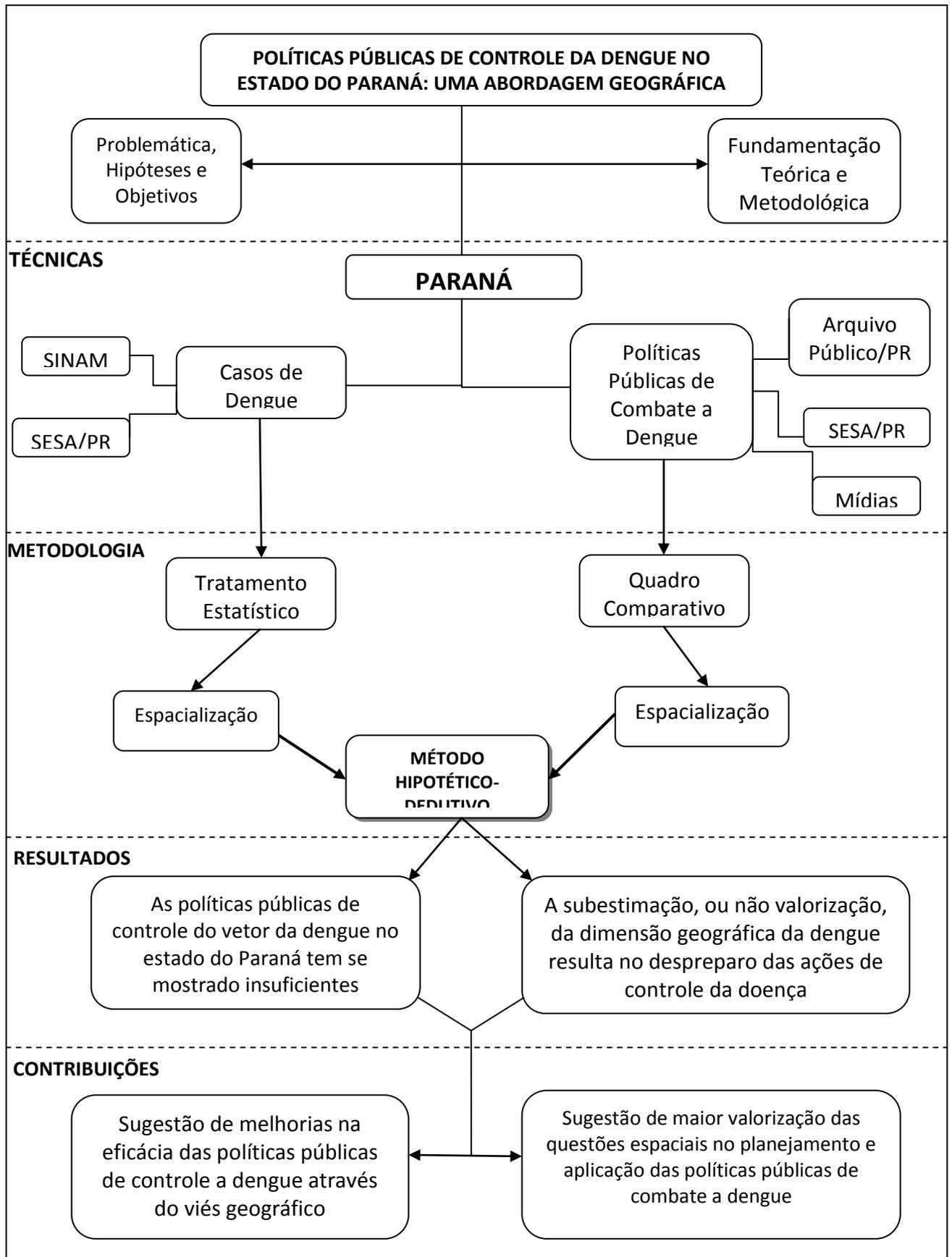


Figura 04: Roteiro teórico-metodológico da pesquisa

1. A GEOGRAFIA DA DENGUE

Partindo de diferentes concepções teóricas, pode-se entender como a Dengue evoluiu no mundo durante o século XX, em especial nas últimas décadas.

A ocorrência da dengue se deve, especialmente nos países tropicais, às condições do ambiente físico-natural (clima em particular) associadas ao ambiente sócio-cultural (urbanização) e à ineficácia das políticas públicas de saúde, que favorece o desenvolvimento e a proliferação do *Aedes aegypti* (REITER, 2001; MENDONÇA, 2003, 2004, 2006, 2009), culminando em graves epidemias da doença.

Para se compreender a dengue é necessário analisar os condicionantes socioambientais locais como: os padrões epidemiológicos internacionais da doença (circulações dos sorotipos), as adaptações do mosquito vetor a novos ambientes, as variações climáticas, os movimentos pendulares intermunicipais, os processos de difusão da doença intramunicipais; além dos aspectos socioeconômicos e culturais das populações que habitam as áreas vulneráveis e de risco desta enfermidade (MENDONÇA, 2009).

Há uma estreita relação entre a urbanização e a intensificação das variações climáticas. Os dois processos se manifestam em diferentes ordens que vão desde a escala global, com fenômenos de alta complexidade, que apontam importantes desafios à compreensão e gestão de variados problemas a eles associados; até manifestações de ordem regional e local que demandam melhor conhecimento de suas configurações geográficas e, ao mesmo tempo, atuação das políticas públicas e da sociedade organizada para seu controle.

Assim, Mendonça (2009) propõe que as questões ligadas à dispersão e à transmissão da dengue demandam olhares que visem, não só o comportamento dos indivíduos infectados, mas a correlação de todos os elementos geográficos presentes no meio urbano, bem como das políticas públicas aplicadas ao controle da doença/vetor (figura 05).



Figura 05: Esquema teórico metodológico da complexidade da dengue
Adaptado de MENDONÇA (2009)

O capítulo inicial desta dissertação tem como objetivo buscar premissas que permitam um melhor entendimento de como as preocupações na relação saúde e doença surgiram na perspectiva da Geografia da Saúde e, principalmente, de como a dengue se caracteriza como um grave problema de saúde pública cada vez mais crescente devido aos condicionantes ambientais propícios ao desenvolvimento dela e do modo de vida cada vez mais urbano. Por fim, apresentar um breve histórico da dengue para o Brasil e o estado do Paraná.

1.1 A GEOGRAFIA DA SAÚDE: ENFOQUE SOBRE AS DOENÇAS TRANSMISSÍVEIS

Ao longo da história da humanidade sabe-se que houve a preocupação em se tentar entender os processos que desencadeavam as doenças e/ou saúde juntamente com seus fatores determinantes. A Geografia serviu e serve como ferramenta auxiliar nos estudos médicos, tornando-se essencial na formação dos profissionais de saúde, desde a Grécia Antiga chegando a exercer influência até os dias atuais (PINTO, 2009).

Registros feitos ao longo dos séculos serviram como pilares na construção desse ramo da ciência geográfica. Os diários de campo de médicos viajantes dos séculos XVI e XVII contêm valioso patrimônio de informações descritivas de

Geografia Médica em diferentes lugares, descrições do modo de vida, habitat, ambiente e doenças das comunidades de vilarejos, cidades e países, os chamados “levantamentos médico-geográficos”. Esses levantamentos tornaram-se mais numerosos conforme os europeus intensificavam suas viagens para a Ásia, Américas e África, buscando informar aos colonizadores, comerciantes, visitantes e exércitos em áreas de conflito das potenciais ameaças à saúde nas terras desconhecidas (PEITER, 2005).

De acordo com Czeresnia (2000), o homem se encontra em equilíbrio dinâmico com o ambiente local (o social e o físico), as mudanças no ambiente alteram este equilíbrio e ocasionam o surgimento de novos padrões de saúde e de distribuição de doenças. As relações entre o homem e sua saúde derivam de processos que se alteram de tempos em tempos, isso se deve aos costumes, hábitos. Sendo assim, o fator sociocultural é preponderante a essa relação.

Na atualidade, novas abordagens teóricas e metodológicas e novas disciplinas vêm contribuindo para dar maior abrangência e aprofundamento à conceituação de saúde e doença, e para a adequação de um sistema de saúde que atenda às necessidades e aspirações da população (MINAYO, 2010).

A concepção de saúde, estabelecida em 1948 pela Organização Mundial de Saúde (OMS) é definida como: *o pleno estado de bem-estar físico, mental e social*. No entanto, como já exposto, as relações saúde/doença se alteram e as condições para que se estabeleça o estado de saúde é variável com o tempo e hábitos. Assim, doenças se mantêm ao longo dos séculos e outras surgem, bem como ocorrem mutações das mesmas.

Dessa maneira, evidencia-se que as concepções de saúde e doença não foram as mesmas no decorrer da evolução do homem. À medida que as populações criaram novas relações com o meio, gerando desequilíbrios ambientais e uma natureza transformada, produtora de novas enfermidades, criou-se a necessidade de estudos que levassem em consideração o ambiente como produtor dos processos de saúde e doença. No entanto, as pesquisas sobre a temática ressurgiram somente nas décadas de 80 e 90 do último século (AQUINO JUNIOR, 2010).

Nas últimas décadas as discussões sobre sustentabilidade ou desenvolvimento sustentável ganharam fôlego e proliferaram os eventos que passaram a discutir essas questões. A partir desses eventos, a Organização mundial

de Saúde (OMS) começa a destacar os amplos vínculos existentes entre a saúde e o meio ambiente (LEFF, 2002). Esse novo olhar para o meio possibilitou a conformidade com a Geografia que, ao possuir o espaço geográfico como objeto de estudo, analisa, relaciona, interpreta e identifica as relações homem versus natureza, abordando os aspectos pertinentes à promoção da saúde (AQUINO JUNIOR, 2010).

Destaca-se na Geografia a evolução desses estudos, os quais ressaltam a influência dos fatores geográficos sobre as doenças atuais e sua distribuição devido, aos fatores humanos ou sociais. Para Santana (2005), a Geografia da Saúde,

é uma área científica que integra temas da Geografia Física [...] e temas da Geografia Humana [...], constituindo-se uma área do saber de compreensão global, preocupada com os problemas atuais e as diferentes escalas, útil tanto para os futuros professores como para os que irão integrar equipas pluridisciplinares nas áreas de Ambiente e Planeamento e Ordenamento do Território. Ou seja, a Geografia da Saúde ocupa uma posição nodal; é um espaço onde convergem ou se cruzam fenômenos naturais e sociais (SANTANA, 2005).

A Geografia da Saúde tem como base estudos tanto referentes à influência dos fatores geográficos nas doenças atuais (novas ou reincidentes), quanto à administração dos recursos de saúde e pode ser considerada “como uma antiga perspectiva e uma nova especialização. Distingue-se por localizar-se nas fronteiras da geografia, da medicina, da biologia ou das ciências sociais, físicas e biológicas, e por ser essencialmente transdisciplinar.” (ROJAS, 2003).

Entre os objetivos de quem faz essa abordagem está proporcionar novos conhecimentos e desenvolver uma proposta teórico-metodológica para o estudo das relações espaciais do processo saúde-enfermidade; e produzir resultados de valor prático às investigações epidemiológicas, à administração de saúde e, em geral, à racionalidade das ações de melhoramento do bem-estar da população (PEITER, 2005).

No caráter prático atual, Fernandes de Oliveira (2006) diz que “[...] a Geografia da Saúde tem uma abertura transdisciplinar que permite uma multiplicidade de significações, que devem ser mobilizadas, sobretudo, em direção a uma grande parcela da população, que mais necessita de atenção a saúde”. Assim como Pinto (2009), quando afirma que a interação dos estudos da área de Geografia com elementos de saúde constitui uma interessante perspectiva no mundo atual,

tornando esta disciplina mais útil e aplicável à solução de problemas da sociedade brasileira como um todo.

De acordo com Santana (2005) pode-se dividir o ramo da Geografia da Saúde em duas vertentes principais, seria a Nosogeografia e a Geografia da Atenção Médica. A Nosogeografia é considerada a tradicional, a que se propõe a identificação e análise de padrões de distribuição espacial das questões de saúde e doença como um todo nas relações tempo-espaciais, suas causas, variações e resultados.

Já a Geografia da Atenção Médica, considerada mais recente, é dedicada à distribuição e planejamento dos componentes infraestruturais e dos recursos humanos do Sistema de Atenção Médica, bem como relativa às orientações políticas, comparações entre os sistemas internacionais dos serviços de saúde, acessibilidade e aplicação destes.

A Nosogeografia, de certa forma, é aplicada desde o princípio da humanidade. Como já citado anteriormente, a preocupação com a saúde sempre levantou inúmeros questionamentos, gerando diversas teorias e explicações.

Para Aquino Junior (2010), vários autores propõem conceitos semelhantes para estudos sobre Geografia da Saúde. Como exemplo, Gatrell (2002) apresenta o conceito de Epidemiologia Geográfica, discernindo que para uma análise geográfica eficiente, necessita-se da ocorrência de correlações das variáveis como faixa etária, renda, escolaridade e outros fatores socioeconômicos, para, assim, haver um perfil populacional com parâmetros comparativos entre grupos humanos ou entre ações das políticas públicas de saúde locais.

Entender como o contexto afeta a saúde das pessoas e dos grupos por meio de processos de seleção, distribuição, interação, adaptação e outras respostas, torna-se relevante, pois medidas de atributos individuais não podem dar conta desses processos (SUSSER, 1994).

A utilização do espaço geográfico como categoria de análise ressalta a função do contexto social e dos componentes ambientais, atrelada a outros determinantes que atuam sobre a saúde humana. Em épocas mais recentes, a poluição ambiental vem atraindo a atenção dos gestores de saúde, que começam a compreender a importância do processo de mapeamento das áreas de risco para a vigilância ambiental em saúde dos municípios (ROJAS, BARCELLOS e PEITER, 1999).

As visões de mundo e conceitos não são estáticos, desse modo, várias foram as concepções de saúde e de doença no decorrer do crescimento das sociedades. Por exemplo, na Idade Moderna, a saúde era tratada a partir da Teoria Miasmática em que a ideia preponderante era que a doença era um castigo de forças exteriores, ou seja, que um miasma adentrava ao corpo, pois se acreditava que as doenças eram causadas por gases advindos de decomposição de cadáveres (NATAL, 2004).

Já no século XIX com o desenvolvimento da microbiologia, surgiu a “Teoria Bacteriana”, e a partir de então, passou-se a acreditar que toda doença era fruto de um agente biológico, sendo um vírus ou uma bactéria, e que se combatido, restabeleceria o estado de saúde; ou seja, esse período é marcado por uma forte ideia determinista de unicausalidade⁴.

No entanto na década de 30, a Geografia Médica ressurgiu nos estudos de saúde com a ascensão da “Teoria da Tríade Ecológica”, e a saúde passa a ser compreendida como um sistema em equilíbrio entre o agente, o hospedeiro e o ambiente e que um desequilíbrio neste sistema passa a gerar um estado de doença (NATAL, 2004).

Os estudos baseados nessa teoria ganham destaque, pois passam a considerar inúmeras variáveis geográficas, tanto questões físicas quanto sociais, que criavam ambientes vulneráveis ou não ao aparecimento de determinadas doenças. Assim, no conceito de multicausalidade⁵, a doença é considerada como um processo que ocorre por variados fatores e qualquer estímulo pode desencadear um processo de doença (COSTA & TEIXEIRA, 1999; LEMOS & LIMA, 2002).

O modelo multicausal constituiu num avanço do conhecimento dos condicionantes de saúde e doença, porém a crítica ressaltada é de que ele trata todos os elementos de forma igualitária, de modo que se neutralizam as relações entre o ambiente, hospedeiro e agente, sem levar em consideração os aspectos sociais (PALMEIRA *et al* 2004).

⁴ O modelo unicausal de compreensão da doença estava baseado na existência de apenas uma causa (agente) para um agravo ou doença. Essa concepção, ao passo que permitiu o sucesso na prevenção de diversas doenças, termina por reduzi-las à ação única de um agente específico.

⁵ Proposto por Leavell e Clark (1976), esse modelo considera a interação, o relacionamento e o condicionamento de três elementos fundamentais da chamada ‘tríade ecológica’: o ambiente, o agente e o hospedeiro. A doença seria resultante de um desequilíbrio nas autorregulações existentes no sistema.

Outra teoria é a do Complexo Patogênico, sendo que Sorre (1984) apresenta a ecologia como a percepção global do processo permanente de busca do equilíbrio físico e biológico da natureza, cabendo à ciência geográfica a descrição, seguida de explicação, da relação homem-ambiente natural em seu aspecto de localização geográfica. Ao correlacionar a ocorrência de determinadas doenças a tipos climáticos específicos, introduziu o conceito de complexo patogênico, refletindo assim o conjunto dos três planos em que se desenvolve a atividade humana: plano físico, biológico e social.

Para Mendonça (2003), essa teoria também pode ser entendida sob a perspectiva da abordagem sistêmica, pois a relação entre os elementos e a forma como estes interagem constroem um ambiente sistemático.

Assim, as abordagens interdisciplinares se colocam como necessárias nas abordagens da saúde pública e coletiva e a Geografia se destaca pela capacidade de articulação na construção de estudos relacionados a estas temáticas. Destaca-se que a Geografia da Atenção Médica, considerada mais recente, dedicada à distribuição e planejamento dos componentes infraestruturais e dos recursos humanos do Sistema de Atenção a Saúde vem ganhando espaço nas pesquisas e de certa maneira, complementando os estudos voltados a Nosogeografia.

Em meados da década de 70, a Geografia Médica evoluiu para a chamada Geografia da Saúde, momento em que

a Geografia acompanha a tendência que pouco a pouco deslocou o conceito de doença para o de saúde (...), ganhando um sentido mais positivo, sobretudo, uma dimensão cultural e social inteiramente nova, além de sair da órbita estritamente médica. (GUIMARÃES, 2000).

Para isso, conceitos essenciais passaram a ser abordados no que diz respeito à Geografia da Saúde, pois as atividades humanas geram impactos ambientais, que comprometem o equilíbrio e o estado existente de um ambiente. Esses impactos são gerados pelo homem de acordo com as suas necessidades, as quais variam de intensidade e velocidade no decorrer do tempo (SANTOS, 2007).

Dessa maneira, as discussões passam a ser pautadas principalmente em conceitos que antes eram deixados de lado, como os de Território, Região e Espaço. Assim, para a Geografia da Saúde, esses conceitos passam a ser relevantes e dão uma nova concepção aos estudos envolvendo os problemas de saúde das populações. Assim, utiliza-se dos conceitos geográficos para a interpretação e análise da dinâmica dos processos envolvendo saúde-doença e a sociedade.

Ao discutir o conceito de território, de acordo com Raffestin (1993), este é entendido como uma porção espacial delimitada por poderes político-administrativos. Diferentemente do conceito de espaço, pois este é anterior, o território se forma a partir do espaço, sendo neste sentido, uma ação conduzida por um ator sintagmático.

Compreende-se que o território não poderia ser nada mais que o produto de atores sociais, são eles que o produzem, partindo da realidade inicial dada, que é o espaço. Há, portanto, um processo do território, quando este se manifesta em todas as espécies de relações. (RAFFESTIN, 1993)

O conceito de Território aplicado nessa vertente da Geografia é entendido como o resultado de uma acumulação de situações históricas, ambientais e sociais que promovem condições particulares para a produção de doenças (BARCELLOS *et. al*, 2002). E o reconhecimento desse território é um passo básico para a caracterização da população e de seus problemas de saúde, bem como para avaliação do impacto dos serviços sobre os níveis de saúde dessa população.

Entretanto o território pode abranger as diversas temáticas discutidas que ocorrem em função de demonstrar os fundamentos da organização territorial da sociedade, optando por abordar a temática que mais seja conveniente, podendo ser esta de base cultural, técnico-econômica, ou de fundo político (CORREA, 2001). Entendendo que o território é, a um só tempo, contraditório, desigual e combinado, dá para começar a entender as relações vividas no sentido da territorialização em saúde.

Assim, o conceito de territorialidade, nessa perspectiva, compreende-se como a “qualidade necessária” para a construção do território; é incorporada ao espaço quando esse media uma relação de poder que efetivamente o utiliza como forma de influenciar e controlar pessoas, coisas e/ou relações sociais (SACK, 1986).

Para Saquet (2003) cada território deve ser pensado em rede, articulado a outros territórios em interação. Dessa maneira, pensar em algo atual, é pensar no mundo e nas relações atuais, que vive sob o domínio de novas formas de territorialização a todo instante. Essa possibilidade sempre existiu, mas nunca nos níveis atuais de experimentar simultânea ou sucessivamente diferentes territórios, reconstruindo constantemente o próprio (HAESBAERT, 2000).

Dessa maneira, Castro (1997) propõe que, sendo o Estado uma instituição de base territorial, quaisquer que sejam as suas ações e decisões há refração e

reflexos sobre o espaço e deste sobre suas ações, e que é necessário compreender suas diferentes escalas, para:

a organização do território; o poder de barganha de agentes territoriais específicos sobre os recursos públicos; as disputas locais e regionais para inversões públicas e privadas para delinear alguns dos traços essenciais do tipo de pacto federativo que define o perfil do Estado brasileiro (*ibid*).

Outro conceito de extrema importância é a definição de *região* que são formas espaciais em sua distribuição natural e social, e que numa análise podem se utilizar de elementos remanescentes de um passado que permanece no presente, apenas adaptando-se às concepções e necessidades atuais (CORREA, 2007).

No caso da Saúde, a ideia de região é dividida em região de saúde para a aplicação específica da assistência à saúde, e é definida segundo a *Portaria MS/GM n. 373*, que regulamentou a NOAS (Norma Operacional de Assistência à Saúde), como sendo a base territorial de planejamento da atenção à saúde, não sendo necessário coincidir com a divisão administrativa do estado, e sim, a ser definida pela secretaria de estado da saúde, de acordo com as especificidades e estratégias de regionalização da saúde em cada estado, considerando as características demográficas, socioeconômicas, geográficas, sanitárias, epidemiológicas, oferta de serviços, relações entre municípios, entre outros (GUIMARÃES, 2005).

Os processos de adoecer e morrer se assemelham ou se diferenciam independentemente dos cidadãos viverem em um município ou em outro, assim como as respostas que os serviços de saúde oferecem a cada uma das situações de saúde exigem fluxos e ações que podem extrapolar fronteiras, até mesmo entre estados, em função das determinações do mundo do trabalho (GUIMARÃES, 2005).

Para Unglert (1987) durante a prática diária, o sistema de saúde apresenta dificuldades que impedem a satisfação das necessidades de assistência à saúde da totalidade da população, gerando, assim, a inacessibilidade. Dessa maneira, a autora (*ibid*) considera que o domínio da acessibilidade se restringe ao processo de buscar e receber assistência à saúde, levando em conta a disponibilidade, que pode ser, por um lado, a presença de recursos e sua capacidade para produzir serviços, dando a dimensão de um lado do processo de busca e, por outro, a obtenção da assistência, a utilização, que vem a ser o consumo real dos serviços - o outro extremo.

No entanto, há uma grande dificuldade em estabelecer a medida ideal de acessibilidade geográfica, pois o tempo adequado para sua análise depende do tipo de acesso (OPAS, 2009). Por exemplo, os serviços de emergência necessitam de certo tipo de acessibilidade com um determinado tempo hábil, já os serviços ambulatoriais outros tipos de acessibilidade.

Pode-se perceber que a existência de uma alta acessibilidade geográfica pode não garantir a máxima utilização dos recursos por parte da população, ou seja, isto pode ocorrer se houver interferências de outros elementos que fazem com que a população não se utilize dos serviços de saúde mais próximos de seu local de moradia (GUIMARÃES, 2000).

A Organização Mundial da Saúde (2009) recomenda que a definição do seja “acessível” deva ser adaptada a cada realidade e a cada região. Assim, o estudo das áreas de abrangência ou influência é comum em diversas ciências, é aplicado na Geografia assim como na Ecologia, Demografia, Epidemiologia entre outras que utilizam o espaço como arcabouço conceitual (SOUZA, 2008).

As noções de “área de abrangência” e de “área de influência” podem ser distinguidas, sendo a primeira a caracterização da demanda real por equipamentos urbanos, a partir da identificação da quantidade e da procedência de seus consumidores ou usuários; e a segunda caracteriza-se pela demanda potencial existente, dada pelo conjunto de pessoas residentes em seu entorno (SOUZA, 2008).

Por isso, percebe-se o quanto essa vertente da Geografia consegue se destacar em suas pesquisas, isso devido à amplitude de tal ciência, que permite inúmeras abordagens, a correlação de conceitos e de fatores, enriquecendo de maneira geral a qualidade dos resultados.

As doenças transmissíveis por vetores, como a dengue, revelam o quanto é necessário compreender a influência de um planejamento territorial que leve em consideração a acessibilidade dos serviços aliada as políticas de controle das manifestações de epidemias, suas relações do ambiente com estas enfermidades. Um olhar que deve associar a complexidade do meio com os fatores de âmbito político, cultural, social e econômico da sociedade.

Por fim, a não compreensão das relações dos elementos geográficos de diversas ordens, como o clima, o meio social, a crescente urbanização e a falta de articulação entre as ações políticas, entre outros, são considerados os elementos

que, associados, dão origem a ambientes de vulnerabilidade e risco ao desenvolvimento da dengue.

1.2 A DENGUE: ASPECTOS NATURAIS E SOCIAIS ASSOCIADOS À OCORRÊNCIA DE EPIDEMIAS

Dentro do processo de saúde e doença há que se levar em consideração a atuação do homem sobre o ambiente, pois é através dos conflitos do ser humano com a natureza que passa a ser possível analisar como este modo de vida vigente influencia na ocorrência e reemergência de doenças.

Pode-se dizer que o modo de vida da sociedade atual, situada em sua grande maioria nos centros urbanos, é fator preponderante à ocorrência de dengue. Esse fator gera uma situação de risco para quem está em uma determinada região, e estas áreas se encontram normalmente vulneráveis a transmissão da dengue (AQUINO JUNIOR, 2010).

Assim, todas essas questões se tornam relevantes com relação à dengue, pois a doença se prolifera em sua maioria nos centros urbanos, principalmente nos países mais pobres e de clima tropical. Estes países, além de possuírem características climáticas para a infestação do vetor, dentre outros ambientes propícios ao desenvolvimento da doença (vulnerabilidades), também possuem problemas estruturais nos setores responsáveis pelo controle das epidemias (MENDONÇA, 2009).

Ao propor que o modo de vida urbano é responsável pelo fluxo de pessoas e mercadorias, há que se ressaltar que os equipamentos urbanos são distribuídos desigualmente. Essas redes urbanas ocorrem porque as grandes empresas, além de outros agentes sociais, inserem tanto no campo como na cidade atividades que geram diferenciações entre os centros urbanos, condicionando assim a divisão territorial do trabalho e a necessidade da articulação entre esses centros de produção. O trabalho excedente produzido gera a criação do valor excedente (juros, renda e lucro). Esse valor excedente é investido em novas atividades que geram novos excedentes.

Ocasiona-se, então, a implicação da circulação de pessoas, produtos e bens de serviço. A produção diferenciada e a circulação tanto de pessoas como de

produtos criam as redes urbanas, em seu menor ou maior grau, bem como numa escala quem detém maior centralidade (CORRÊA, 2006).

Na saúde, os programas de controle de doenças atendem a sociedade de maneira desigual, se comparados entre si. Com relação tanto à dimensão da cidade quanto ao grau de instrução da população. Assim, a produção de espaços diferenciados intensifica a criação de áreas vulneráveis, podendo definir-se vulnerabilidade como um conjunto de fatores de natureza biológica, epidemiológica, social e cultural cuja interação amplia ou reduz o risco ou a proteção de uma determinada enfermidade, condição ou dano (AYRES, 1996).

No entanto, as redes urbanas dinamizam e tornam a sociedade mais complexa, exigindo uma compreensão mais profunda do que é vulnerabilidade. Aqui se pode dividir o conceito em duas partes:

- a) A ideia de uma vulnerabilidade socioambiental, em que cada território tem uma condição intrínseca que, em interação com o tipo e magnitude do evento induzido pelo homem, resulta numa grandeza de efeitos adversos. O desequilíbrio pode ser bastante diferente em função das características locais naturais e humanas (SANTOS, 2007).
- b) As condições preexistentes no meio ambiente (aspectos físicos), a demografia, o sistema social e a infraestrutura estão entre os principais fatores de vulnerabilidade; e dessa forma, vulnerabilidade indica as condições que o ambiente apresenta para a ocorrência do risco de determinada doença (DESCHAMPS, 2004).

Sobre o fator ligado ao fluxo, Gatrell (2002) em seus estudos sobre migrações e doenças, demonstrou como os fluxos populacionais interferem na relação entre a genética do indivíduo com o ambiente e com os fatores socioeconômicos já estabelecidos. Para o autor, é necessário o estudo do indivíduo e do meio, antes, durante e depois da sua migração, pois a saúde das populações e seus processos migratórios estão intimamente ligados, dado que a migração é um processo extremamente social e geográfico.

Para as questões ligadas à saúde, esses impactos condicionam e/ou intensificam as vulnerabilidades ambientais, promovendo, assim, determinados tipos de doenças.

A dengue, sua dinâmica e problemática encaixam-se nessas condições, porque a alta concentração populacional, juntamente com os processos de globalização, caracterizados pela queda das barreiras comerciais e consequente

ampliação da circulação de mercadorias e pessoas, favorece a disseminação do vírus e de vetor da doença, aumentando em muito os riscos de transmissão (SANTOS; MARÇAL Jr, 2004).

Destaca-se que não é apenas pelas condições de renda das populações, mas sim pelas alterações ambientais, impostas pela construção de grandes obras, que produzem nesses países ausência da manutenção física das infraestruturas instaladas. Além disso, somam-se os problemas de saneamento básico e de coleta de lixo, como também outras dificuldades de planejamento urbano responsáveis para um maior controle da disseminação das doenças.

No entanto, para os estudos sobre as manifestações das epidemias de dengue, as desigualdades produzidas pelo ambiente urbano são pertinentes se articuladas com os outros condicionantes socioambientais, como o clima.

Recentemente, alguns estudos e relatórios evidenciam a relação das epidemias de dengue com o aumento das temperaturas e concentrações de chuvas. As pesquisas ressaltam o aparecimento de mosquitos transmissores de doenças típicas de países tropicais em países temperados. Na América Latina, por exemplo, considerando a elevação das médias térmicas globais e das precipitações, estima-se que muitas áreas venham a sofrer devido à intensificação da disseminação do vetor da dengue, possibilitando a expansão das áreas geográficas de transmissão da doença (MENDONÇA, 2003, 2004, 2006 e 2009).

Dois espécies de mosquitos podem ser os transmissores da dengue: o *Aedes aegypti* e o *Aedes albopictus*, sendo que o primeiro também é transmissor da febre amarela. No Brasil há apenas o registro de transmissão da dengue pelo *Aedes aegypti*. Isso porque o *Aedes albopictus* não tem característica domiciliar, no entanto, no resto do mundo o vetor da dengue transmite o vírus em suas duas variantes.

Há que se ressaltar que no Brasil os dois vetores são endêmicos, mas devido à urbanização acelerada e predominante da população nos centros urbanos, as políticas públicas oficiais consideram somente o *Aedes aegypti* como sendo o agente transmissor do vírus no país.

Até meados da primeira década do século XXI, sabia-se que o *Aedes aegypti* proliferava-se dentro ou nas proximidades das casas e em qualquer local com água limpa e parada. No entanto, alguns estudos recentes apontam focos do mosquito em

água suja também (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2011). Isso prova a adaptação do vetor a diferentes regiões, com diferentes graus de urbanização.

Esse fato ocorrido coloca em voga a condição de adaptação do vetor ao ambiente urbano, ou seja, áreas que antes não eram vulneráveis a proliferação, passam a ser devido à evolução do mosquito. Aumentando de maneira significativa o risco de novas epidemias em locais nunca atingidos pela doença.

Cabe ressaltar, a importância dos elementos geográficos, como o clima para o desenvolvimento do vetor, no entanto, esse elemento geográfico não pode ser a justificativa para o número crescente de casos registrados de dengue. Sabe-se que o mosquito é endêmico ao país, mas sua infestação crescente se dá, principalmente, pelo modo de vida atual.

Reiter *et al* (2003) consegue demonstrar como o modo de vida influencia na dinâmica da dengue através de um episódio entre duas cidades fronteiriças dos EUA e México. O autor cita que em Nuevo Laredo (México) a cidade foi acometida por uma epidemia de dengue no ano de 1999, enquanto que a cidade vizinha de Laredo (EUA) apresentava uma grande presença de vetores *Aedes aegypti*, mas sem a presença do vírus circulando.

O trabalho de Reiter chama atenção para os fatores ambientais que propiciam ao vetor estarem presentes em ambas as cidades, no entanto, a incidência da doença ocorre associada ao modo de vida, que, na cidade estadunidense está baseada na utilização em massa de ar condicionado nos ambientes (casas, prédios comerciais, bares, carros, entre outros) e em contrapartida, na cidade de Nuevo Laredo não há o uso de ar condicionado em larga escala, facilitando o contato do vetor contaminado com o homem.

Portanto, o processo cada vez mais acelerado de urbanização, tanto de cidades grandes, como de pequenas e médias aglomerações, associado ao modo de vida supracitado, com inúmeros deslocamentos da população, os quais geram fluxos cada vez maiores; bem como a falta de um planejamento urbano consistente, a resistência por parte dos mosquitos aos inseticidas, o acúmulo de resíduos e o aumento na produção de lixo, podem ser considerados fatores que geram um ambiente propício ao desenvolvimento do vetor adaptado.

1.3 DENGUE: PERSPECTIVAS NO BRASIL E NO PARANÁ

Sabe-se que as doenças transmissíveis no passado foram capazes de dizimar populações inteiras. No entanto, o avanço relacionado às melhorias das condições de vida, moradia, abastecimento de água e saneamento, entre outras, em conjunto com medidas de controle foi decisivo para a erradicação de inúmeras doenças em meados do século XX.

De acordo com o Ministério da Saúde (2005), o *Aedes aegypti* foi eliminado do Brasil em 1955 através de uma campanha antifebre amarela de caráter nacional. O mosquito foi novamente reintroduzido no ano de 1976, através do porto de Salvador, na Bahia, de onde se dispersou para outros pontos do país, estando hoje presente em todos os estados. Sua dispersão atinge atualmente cerca de 3.000 municípios brasileiros.

O Brasil chegou próximo ao século XXI com sérios problemas sociais, que se refletem diretamente sobre a saúde pública, destacando o desmesurado e descontrolado crescimento dos centros urbanos, o desemprego, a educação deficitária e, principalmente, a questão da concentração de renda - testemunhos da urbanização corporativa conforme Santos (1993). A má distribuição de renda faz com que grande parcela da população mantenha um modo de vida precário, que a coloca em situações de vulnerabilidade a inúmeras doenças, obrigando-a a viver, muitas vezes, em áreas de risco, onde não há condições mínimas de higiene e saneamento.

E é nessa situação que a dengue ressurgiu, em meados da década de 1980, e encontra condições favoráveis para seu desenvolvimento. O avanço da doença se deu a partir do momento em que não houve sucesso no controle da infestação através dos métodos que eram tradicionalmente empregados no combate às doenças transmitidas por vetores. Desde então, o número de casos se mantém numa crescente, atingindo cada vez mais áreas e um maior número de pessoas.

Na década de 1990, houve um aumento no número de casos de dengue no Brasil e, em 1998, o país registrou mais de 500.000 casos, uma epidemia alarmante. A partir dos anos 2000 houve um número crescente nos registros - os dados

registrados entre 2001 e 2012 (gráfico 01) foram retirados do SINAN⁶ (Sistema de Informações de Agravos Notificados).

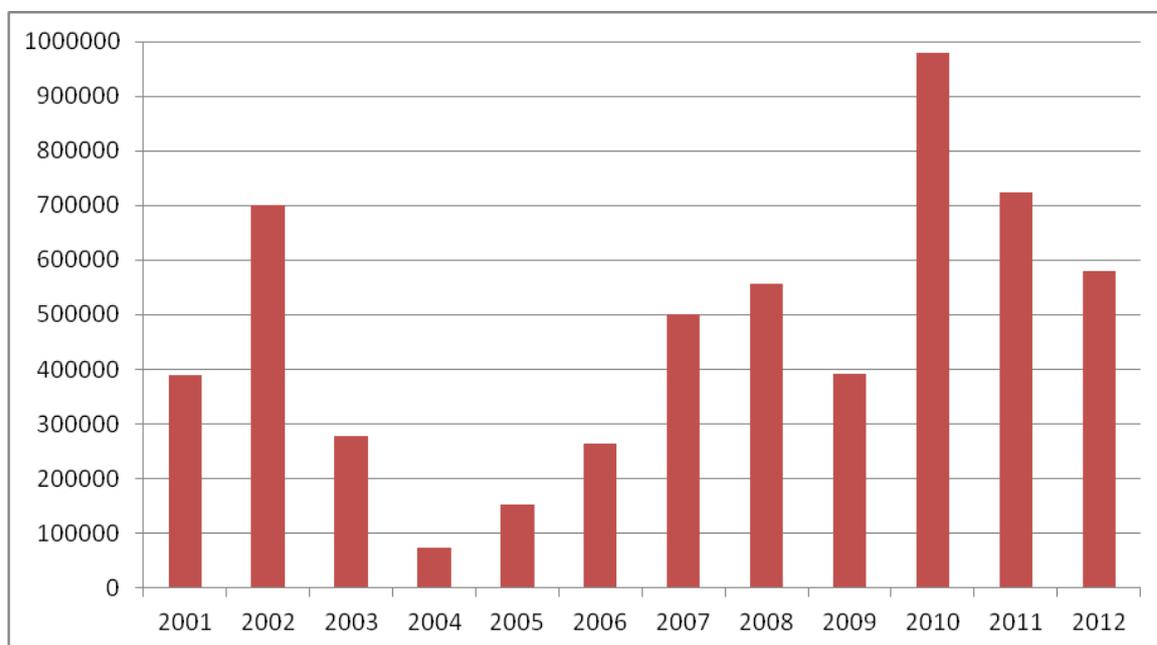


Gráfico 01: Brasil: Casos notificados de Dengue – 2001 a 2012

Em 2002 foram mais de 700.000 casos notificados da doença, epidemia essa que assolou o estado do Rio de Janeiro (figura 06). Para os anos de 2007 e 2008 há novamente um aumento exponencial do número de registros da doença, em 2007 o estado mais afetado é São Paulo, seguido do Mato Grosso do Sul e Rio de Janeiro; já em 2008, tem-se a continuidade da epidemia para o Rio de Janeiro e quem se destaca no aumento dos registros é Minas Gerais. O ano de 2010 apresenta um recorde na quantidade de casos notificados, chegando a quase ultrapassar 1 milhão de notificações em todo país (figura 06), tendo como foco os estados de São Paulo, Minas Gerais e Goiás. Assim, 2010 se configura como o ano de maior problemática da doença, diferenciando dos anos epidêmicos anteriores pela maior abrangência em área dos casos notificados da doença.

⁶ O Sistema de Informação de Agravos de Notificação é alimentado, principalmente, pela notificação e investigação de casos de doenças e agravos que constam da lista nacional de doenças de notificação compulsória (Portaria GM/MS Nº 104, DE 25 DE JANEIRO DE 2011).

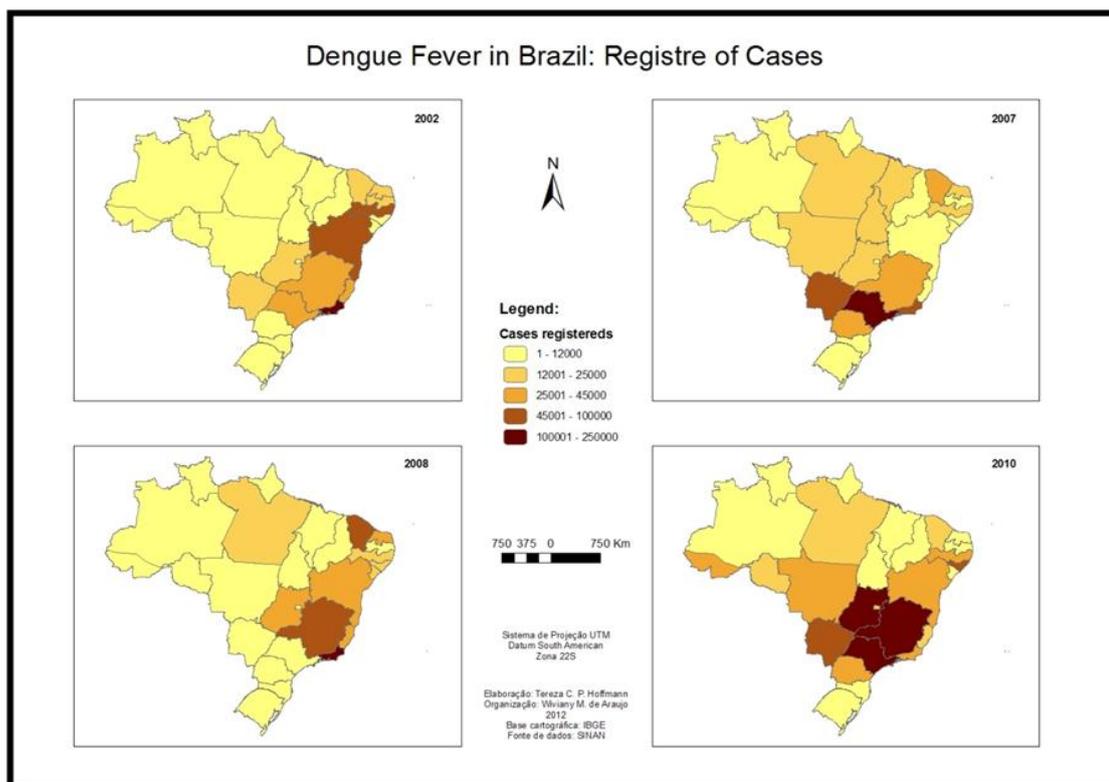


Figura 06: Brasil: Casos de Dengue nos anos de 2002, 2007/08 e 2010
Fonte: SINAN (2012)

Vale a pena destacar que o avanço da dengue no Brasil nas últimas décadas vem se intensificando devido aos fenômenos de urbanização que, associados à globalização, proporcionam as mobilidades populacionais (imigrações, emigrações ou movimentos pendulares) que criam desafios para o controle de doenças transmissíveis, pois a circulação de indivíduos infectados facilita novos contatos com o vetor da doença em diferentes lugares. Fora isso, um recipiente contendo a larva do mosquito pode ir junto com o migrante (TAUIL, 2002).

No Brasil, as cidades em geral - em especial as grandes metrópoles - geraram redes urbanas com elevados fluxos migratórios. Esse novo cenário urbano serviu como porta de entrada para novos ciclos virais da doença, como também para a possibilidade de infecções por novos sorotipos (ANDRADE, 2008). E isso ocorre, principalmente pelo modo de vida urbano.

Dentre as grandes regiões brasileiras, a região sudeste foi a que mais registrou dengue durante os últimos 19 anos, fator este certamente justificado pela sua alta concentração populacional e densidade demográfica, se comparada com as outras regiões brasileiras.

No entanto, quando analisamos a taxa de incidência da dengue no país, há uma mudança significativa e a região que apresenta um dado crescente em relação à doença é a região centro-oeste (gráfico 2). Isso ocorre porque a taxa de incidência é calculada equalizando a população absoluta de cada lugar.

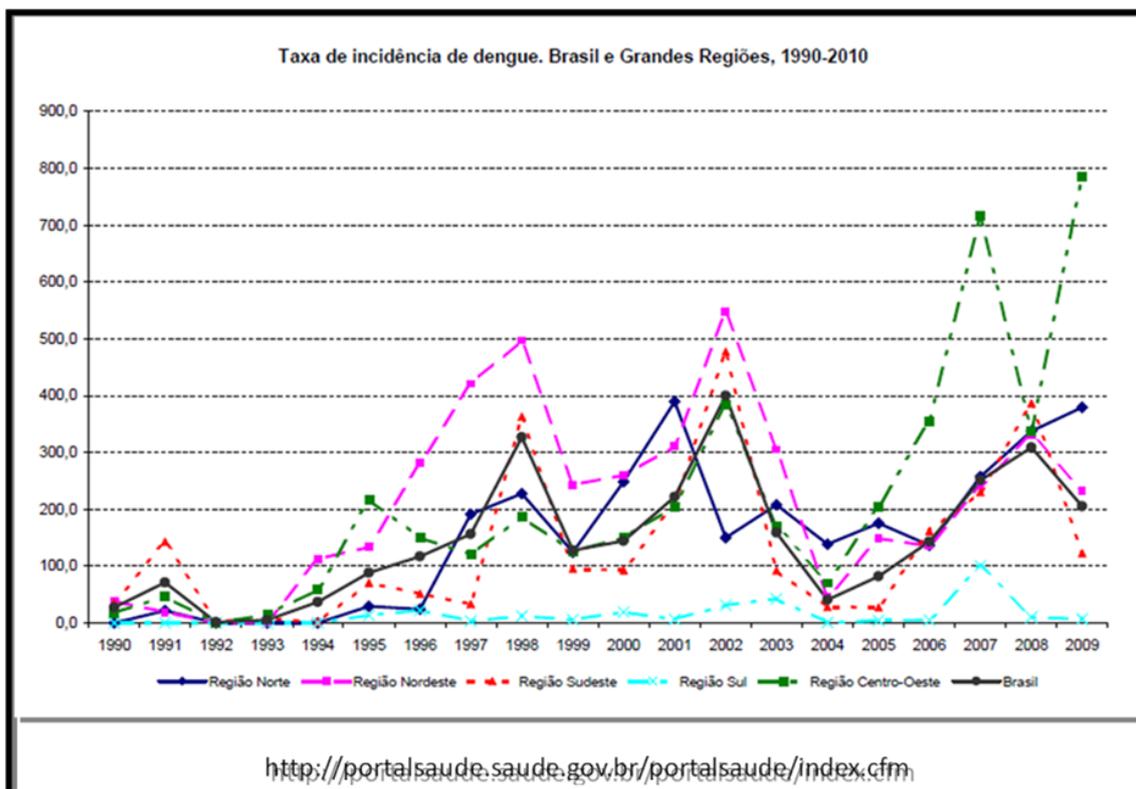


Gráfico 02: Regiões brasileiras: Taxa de incidência de Dengue - 1990 a 2010

Por outro lado, a região sul se caracterizou por apresentar baixos registros de casos de dengue se comparada às demais, principalmente por suas características climáticas subtropicais e com médias de temperatura abaixo dos 20°C, pois mesmo o mosquito sendo endêmico nesta área, os limites climáticos refere-se à capacidade de atuação deste como vetor.

Entretanto, nesta região, o aumento das notificações nos últimos anos e o aparecimento de registros e/ou epidemias em municípios nunca antes encontrados torna o estado pertinente à investigação.

O estado do Paraná merece destaque, pois é o estado da região sul que mais notifica casos de dengue. Os primeiros registros de casos notificados foram no ano de 1991, através de casos importados. Os casos autóctones da doença só foram confirmados em 1995.

No entanto, foi somente a partir de 1995 que a Divisão de Vetores da secretaria de estado da saúde do estado do Paraná passou a notificar a doença, quando foi registrada a primeira grande epidemia, com 1.861 casos autóctones distribuídos em várias cidades do Paraná. A partir de então a enfermidade foi caracterizada como um problema de saúde pública do estado (PAULA, 2005).

Entre os anos de 1995 a 2003, a manifestação da dengue foi registrada em quase todo o Paraná, onde foram confirmados 20.912 casos autóctones (gráfico 03). Dentre as cidades de maior ocorrência destacaram-se os municípios de Londrina (6.490 casos), Foz do Iguaçu (3.666 casos) e Maringá (2.078 casos), nos quais os condicionantes climáticos, juntamente com as políticas públicas, modo de vida urbano e ciclo viral da doença se tornaram as principais causas das epidemias.

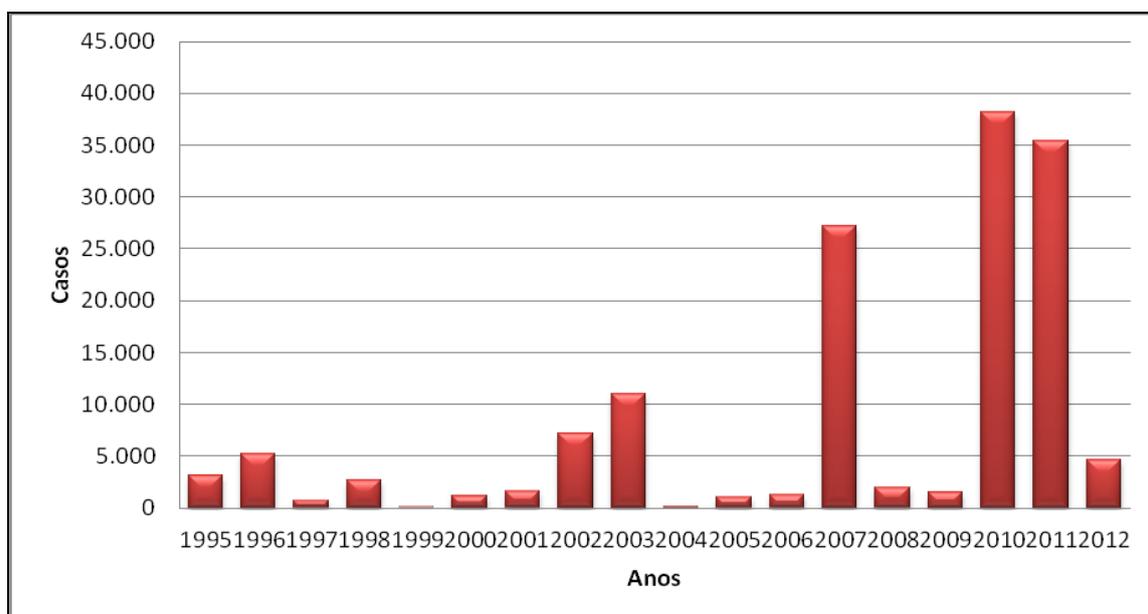


Gráfico 03: Estado do Paraná: Casos autóctones de Dengue - 1995 a 2012

Fonte: SINAN (2012)

Assim, a análise dos condicionantes climáticos mostra-se como fator preponderante entre as notificações de dengue. Na classificação proposta por W. Köppen (figura 07), o estado do Paraná é dividido em dois tipos climáticos, o cfa (clima temperado úmido com verão quente) e o cfb (clima temperado úmido com verão temperado).

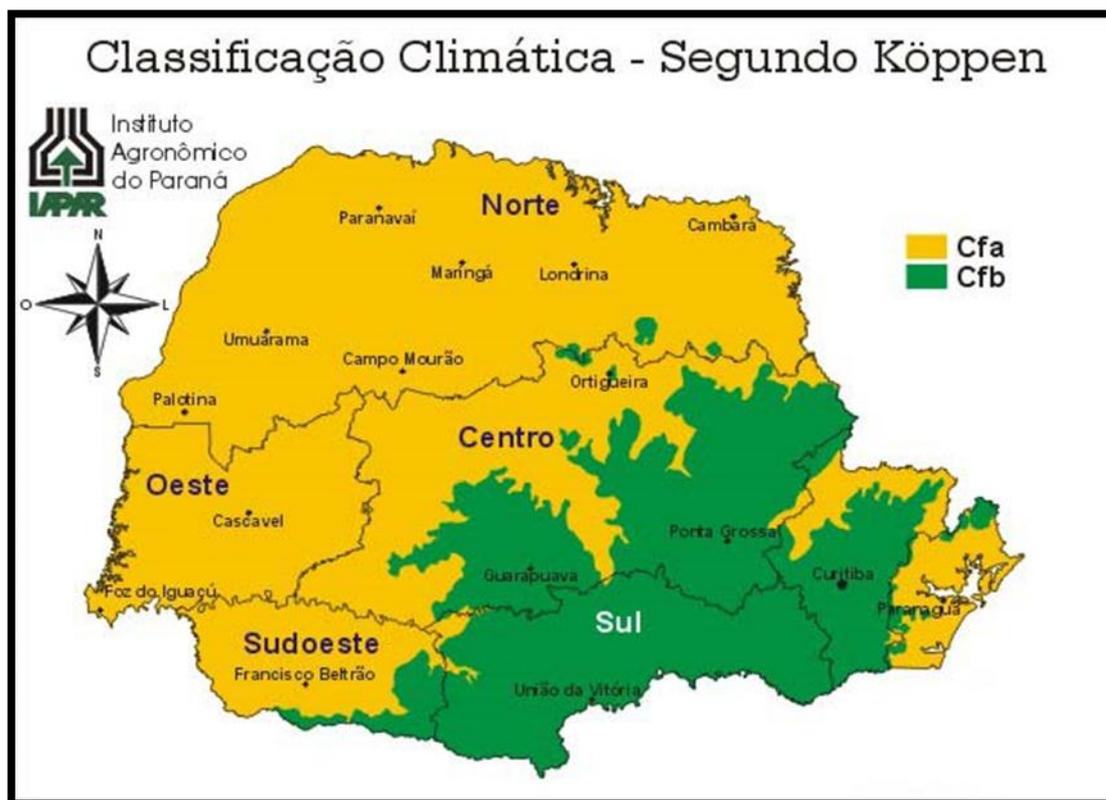


Figura 07: Classificação Climática – Segundo Köppen
 Fonte: Instituto Agrônomo do Paraná (2010)

Para o estudo da dengue, esta classificação é importante porque ocorre uma grande concentração de focos do *Aedes aegypti* em áreas urbanas do nortenoeste-oeste do Paraná, onde predomina o tipo climático cfa. O índice de infestação médio do mosquito nestas áreas é maior do que 1%, dado considerado alto. Por outro lado, na porção do Paraná localizada pelo tipo climático cfb, o índice de infestação do vetor da dengue é bem mais baixo, inferior a 1%. Dessa forma, considerar o clima no estudo da dengue no Paraná é essencial, já que este influencia como um fator limitante para a atuação do vetor *Aedes aegypti*.

A relação da dengue com o clima também ocorre diretamente com aspectos geográficos relacionados aos condicionantes climáticos locais, já que o mosquito, para seu pleno desenvolvimento necessita de temperaturas elevadas, precipitação e ventos brandos, o que cria um ambiente propício ao desenvolvimento do vetor da dengue. De acordo com Mendonça (2001), “as condições térmicas, de dispersão (ventos e poluição) e de umidade do ar exercem influência sobre a manifestação de muitas doenças”.

Estudos recentes sobre a dengue comprovaram que o Paraná passou a ter invernos mais brandos e de curta duração, e que o período de primavera e outono,

com o aumento das temperaturas nas cidades, ampliou o período mais quente do ano (NOGAROLLI *apud* AQUINO JUNIOR; MENDONÇA, 2012).

Na construção desta pesquisa, optou-se pela divisão de períodos epidêmicos, diferenciando os meses mais quentes e chuvosos (compreendendo o final da primavera, os meses de verão e parte do outono), sendo estes meses, considerados epidêmicos à ocorrência de dengue; dos meses do o final do outono, inverno e início da primavera - período não epidêmico a dengue, no qual as condições climáticas dificultam a proliferação do vírus e do vetor.

Ressalta-se que as condições climáticas são fundamentais à proliferação da doença, já que não há controle clínico desta, No entanto, os elementos climáticos estão sempre relacionados a outros fatores, ligados ao contexto urbano-social, que atuam como condicionantes da ocorrência da doença, bem como altamente desencadeadores dos processos de transmissão da dengue.

Dessa maneira, o modo de vida urbano (como o trânsito de pessoas e veículos terrestres, aéreos e aquáticos) cada dia mais intenso e rápido, faz com que a dispersão do vírus seja rápida. Assim, promover ações articuladas faz-se necessário, tanto no âmbito governamental, quanto junto à sociedade organizada, sendo este o caminho a ser trilhado na busca de soluções.

2. DENGUE – POLÍTICAS PÚBLICAS DE CONTROLE NO BRASIL: PERSPECTIVAS TEÓRICAS

Antes de se entender o que são as políticas públicas, é necessário se entender o que é política e porque esta se faz importante e influencia a vida das populações. A política diz respeito a um conjunto de atividades que faz referência ao Estado. Como tal, está estreitamente vinculada ao poder, podendo ser entendida como “um conjunto de procedimentos/ marcos institucionais, pactos que expressam relações de poder e que se orienta à resolução de conflitos no que se refere a bens públicos” (MELLO-THÉRY, 2011).

Ao se pensar em política pública, inúmeras definições podem ser sugeridas, pois não existe uma única, nem melhor, definição sobre o que seja política pública. O que se pretende no presente referencial é buscar diferentes autores que discutam sobre o tema e que suas contribuições possam construir uma ideia clara sobre as políticas públicas bem como estas são aplicadas à saúde.

Uma das características principais é que políticas públicas constituem-se de decisões e ações que estão revestidas da autoridade soberana do poder público. Essas dimensões acontecem simultânea e permanentemente, estão entrelaçadas, inter-relacionadas e são interdependentes, influenciando-se de forma mútua (MELLO-THÉRY, 2011).

Na busca por autores clássicos que definam o que é a política pública foram encontradas as seguintes definições, de acordo com Souza (2006): Mead (1995) a define como um campo dentro do estudo da política que analisa o governo à luz de grandes questões públicas e Lynn (1980), como um conjunto de ações do governo que irão produzir efeitos específicos. Peters (1986) segue a mesma linha: política pública é a soma das atividades dos governos, que agem diretamente ou através de representação, e que influenciam a vida dos cidadãos. Dye (1984) sintetiza a definição de política pública como o que o governo escolhe fazer ou não fazer, pois para este a não atitude perante um problema significa uma política pública.

Porém, a definição mais conhecida continua sendo a de Laswell, ou seja, decisões e análises sobre política pública implicam responder às seguintes questões: quem ganha o quê, por quê e que diferença faz (SOUZA, 2006). A política pública é resultado de um demorado e intrincado processo que envolve interesses

divergentes, confrontos e negociações entre várias instâncias instituídas (ou arenas) e entre os atores que delas fazem parte. A política pública pode ser definida como

[...] um conjunto de ações e omissões que manifestam uma modalidade de intervenção do Estado em relação a uma questão que chama a atenção, o interesse e a mobilização de outros atores da sociedade civil. Desta intervenção, pode-se inferir uma determinada direção, uma determinada orientação normativa, que, presumivelmente, afetará o futuro curso do processo social desenvolvido, até então, em torno do tema. (OSZLAK E O'DONNELL *apud* CARNOY, 1994)

As políticas públicas são o conjunto de disposições, medidas, normas e procedimentos que têm como objetivo orientar a política estatal e regular as atividades governamentais no interesse da sociedade. Não existe uma única, nem melhor, definição sobre o que seja política pública.

Para Castro (2005), a política pública sob um olhar geográfico advém

de uma vertente teórica da ciência política busca compreender os fundamentos das ações e decisões dos atores sociais que se formalizam através do aparato legal e institucional do Estado, identificando-os como fatos políticos que expressam interesses na sociedade (*ibid*).

Assim, depreende-se da diversidade de concepções supra-apresentadas, que as políticas públicas são diretrizes e caminhos de ação do poder público; bem como as regras e o esforço de sistematização das relações entre poder público e sociedade, mediações entre agentes da sociedade e do Estado.

Ou seja, são políticas sistematizadas ou formuladas em documentos (leis, programas, financiamentos) que orientam ações que normalmente envolvem aplicações de recursos públicos. No entanto, muitas vezes não há compatibilidade entre as intervenções e declarações de vontade e as ações desenvolvidas, pois, como já citado, devem ser consideradas também as não-ações, as omissões, como formas de manifestação de políticas.

Segundo Carnoy (1994) a concepção de Gramsci é de que o Estado e a sociedade civil estão reunidos em uma unidade maior. O Estado é igual à própria formação social, incluindo os aparelhos governamentais e privados. Todas as superestruturas ideológicas e políticas, incluindo a família e os meios de comunicação; o aparelho da escola (educação superior e básica), o aparelho cultural (os museus e as bibliotecas), a organização da informação, o planejamento da vida, urbanismo, sem esquecer a importância específica dos aparelhos possivelmente herdados de um modo de produção anterior (por exemplo, a igreja e seus

intelectuais) são, por definição, aparelhos de Estado, ou, em outros termos, aparelhos hegemônicos.

Assim, Souza (2006) diz que as políticas públicas na sua essência estão ligadas fortemente ao Estado, e é este que determina como os recursos são usados para o benefício de seus cidadãos. Com essa afirmação o autor faz uma síntese dos principais teóricos que trabalham o tema das políticas públicas relacionadas às instituições que dão a última ordem, de como o dinheiro sob forma de impostos deve ser acumulado e de como este deve ser investido, e no final fazer prestação de conta pública do dinheiro gasto em favor da sociedade.

Quanto mais atores sociais ou institucionais fizerem parte do curso político, mais amplo ele será, sendo a política pública o resultado das relações estabelecidas entre eles. Logo, a política pública compreende um conjunto de atores ou grupos de interesses que se mobilizam em torno de uma política; instituições, cujas regras de procedimento impedem ou facilitam o acesso de atores às arenas decisórias; processo de decisão, em que os atores estabelecem coalizões e fazem escolhas para a ação; e produtos do processo decisório ou política resultante (SILVA, 2000).

Já Verza (2000) faz uma discussão diferente sobre política pública, pois propõe que os rumos que a sociedade moderna está tomando são inevitáveis. Assim, entende a globalização como um fenômeno presente em todo mundo, que se manifesta, no entanto, de forma excludente, gerando inúmeros problemas sociais. Hoje o maior desafio da globalização é criar uma política de solidariedade humana geral.

Após um período em que as políticas públicas em função da visão de Estado mínimo perdem importância, ocorre, no contexto atual um novo fortalecimento do papel dessas políticas (MELLO-THÉRY, 2011). Como exemplo, nas políticas ambientais, pela importância da definição de espaços protetores da biodiversidade; nas urbanas, pela demanda de reestruturação do espaço e o reordenamento do território em face à atual fragmentação das cidades; nas rurais, pelas repercussões dos processos urbanos no meio rural e, nas regionais, em países onde ainda há necessidade da indução de processos de desenvolvimento para regiões menos favorecidas.

Num sentido amplo, política pública pode ser definida como as formas de resposta construídas pelos governos frente aos problemas que se apresentam, e,

então, há que se ressaltar a histórica experiência na diferença entre a formulação das políticas e da implementação das mesmas. (TONON, 2011).

Elaborar uma política pública significa definir *quem decide o quê, quando*, com que *consequências e para quem*. São definições relacionadas à natureza do regime político em que se vive, ao grau de organização da sociedade civil e à cultura política vigente. Nesse sentido, cabe distinguir “políticas públicas” de “políticas governamentais”. Para Teixeira (2002)

Nem sempre “políticas governamentais” são públicas, embora sejam estatais. Para serem “públicas”, é preciso considerar a quem se destinam os resultados ou benefícios, e se o seu processo de elaboração é submetido ao debate público.

Assim, uma ação estatal deve estar focada no bem estar público, ou seja, uma ação pública realizada com dinheiro público. A política pública tem o objetivo de encarar e resolver um problema de forma racional.

Como parte de um processo de racionalidade e análise, a partir da ideia de política pública, foi gerado o ciclo de vidas desta (Figura 08). Este é um processo que se configura como um ciclo que se realimenta a todo instante e sistematicamente. O ciclo está formado por sete processos: entrada do problema na agenda pública, estruturação do problema, conjunto das soluções possíveis, análise dos pontos positivos e negativos das mesmas, tomada de decisão, implementação e avaliação (FERNANDES, 2007).

A partir do surgimento de um problema, considerado “público”, é que a política pública se faz necessária.

Essa especificação é essencial porque há problemas que afetam muitas pessoas, mas não são considerados públicos, como por exemplo, a violência contra a mulher, que se encontra no meio privado, de modo que o Estado só pode intervir a partir de uma denúncia ou queixa por parte de um dos afetados.

Após se constituir o problema público, faz-se a estruturação deste e o conjunto de possíveis soluções. Quando se estrutura o problema, busca-se em conjunto a elaboração de um diagnóstico com as causas e possíveis soluções a serem dadas.

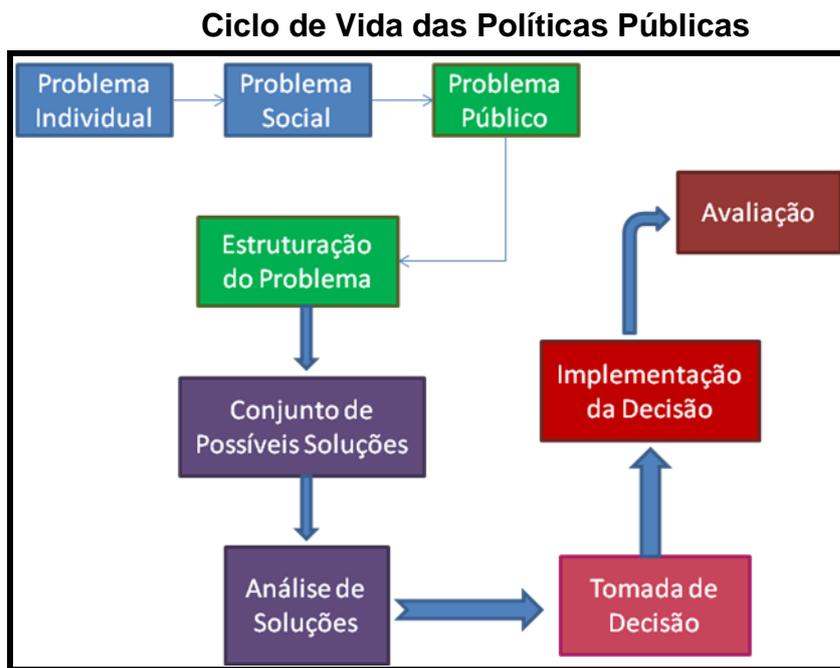


Figura 08 – Esquema do Ciclo de Vida das Políticas Públicas
Adaptado de FERNANDES (2007)

Os resultados numa política pública podem não ser os esperados, pois a realidade é complexa e, muitas vezes, não são calculados imprevistos que podem gerar alterações e intervenções nas políticas públicas. No entanto, o mais comum é haver falhas na implementação de uma política pública, pois nesta há muitos atores envolvidos, o que gera graves problemas de funcionamento e viabilidade da mesma (FERNANDES, 2007).

Por fim, com a implementação de uma política pública, é necessário que haja uma avaliação, sendo esta realizada tanto durante as fases de execução como ao término do ciclo, com o principal objetivo de analisar se esta foi eficiente⁷ e se cumpriu com seus objetivos propostos para com determinado problema público.

Segundo Teixeira (2002), é importante considerar alguns tipos de políticas, para que se possa definir o tipo de atuação que se pode ter frente a sua formulação e implementação. Vários critérios podem ser utilizados.

Quanto à natureza ou grau da intervenção, estes podem ser de maneira estrutural, o qual busca interferir em relações estruturais como renda, emprego, propriedade, entre outros. Ou emergencial, a qual objetiva

⁷ Eficiência é aqui entendida como o atendimento às reais demandas da população, ou seja, a produção de políticas públicas capazes de entender e atender a subjetividade típica de cada comunidade, valorizando não só os valores locais, como também a capacidade de atuação dos agentes públicos.

amainar uma situação temporária, imediata. Já quanto à abrangência dos possíveis benefícios: a) universais – para todos os cidadãos; b) segmentais – para um segmento da população, caracterizado por um fator determinado (idade, condição física, gênero etc.); e c) fragmentadas – destinadas a grupos sociais dentro de cada segmento (*ibid.*).

As políticas públicas no seu processo de elaboração e implantação e em seus resultados produzem formas de exercício de poder, envolvendo a distribuição e redistribuição deste, conflitos sociais, custos e benefícios.

Como o poder é uma relação social que envolve vários atores com projetos e interesses diferenciados e até contraditórios, há necessidade de mediações sociais e institucionais, para que se possa obter um mínimo de consenso e, assim, as políticas públicas possam ser legitimadas e obter eficácia. (HATZ, 1999).

Numa visão marxista, alguns autores afirmam que as políticas públicas não são um mecanismo utilizado pelo Estado para ajudar os mais excluídos a ascender socialmente, mas um modo usado pelo capital para se manter no poder sem a reclamação da parte periférica da sociedade (MEKSENAS, 2002), como pode ser observado no trecho seguinte:

“O conceito de políticas públicas aparece vinculado ao desenvolvimento do Estado capitalista e esse às relações de classe. No século XX, as políticas públicas são definidas como um mecanismo contraditório que visa à garantia da reprodução da força de trabalho. Tal aspecto da organização do Estado nas sociedades industriais, não traduz um equilíbrio nas relações entre o capital e o trabalho”.

Segundo o mesmo autor, as políticas públicas desde as suas origens estão ligadas ao capital e este é utilizado como uma ferramenta para aumentar o domínio e o controle sobre os mais excluídos, mantendo uma ilusão que podem futuramente ascender socialmente, algo que não vai ocorrer.

Dentro desse pensamento, pode-se citar que o modo de vida urbano, com uma população cada vez maior, tendo na classe trabalhadora um imenso problema de condição de vida. Se submetendo aos seus meios de produção por conta de um sistema capitalista escravocrata implantado e representado pela classe burguesa (*ibid.*).

O processo de globalização também cria desemprego e exclusão social, causando danos econômicos, sociais e ambientais. Desencadeia violências de todo tipo e esses fatores demandam novos experimentos de participação política direta de maior número possível de cidadãos. Assim, um dos maiores desafios da

globalização é a discussão profunda e ampla acerca de uma política pública que compreenda a condição social humana global (VERZA, 2000).

As políticas públicas são um processo dinâmico, com negociações, mobilizações, alianças e interesses. Cada vez mais possui presença ativa da sociedade civil, pois sendo estas de interesse direto da população, tornam-se interessantes, devido aos recursos públicos ou isenção fiscal aplicada. Desse modo, surge a necessidade do debate público, da transparência e da elaboração dessas políticas em espaços em conjunto com a população (TEIXEIRA, 2002).

Na sociedade civil também há uma diversidade de interesses e de visões que precisa ser debatida, confrontada, negociada, buscando-se um consenso mínimo. Essa formulação hoje se torna complexa devido à fragmentação das organizações, apesar de algumas iniciativas de articulação em alguns setores (TONON, 2011).

Assim, Teixeira (2002) diz que alguns elementos de conteúdo e de processo na estruturação das políticas públicas já estão claros, tais como: sustentabilidade, democratização, eficácia, transparência, participação, qualidade de vida. Esses elementos precisam ser traduzidos, contudo em parâmetros objetivos, para que possam nortear a elaboração, implementação e avaliação das políticas propostas.

No âmbito da saúde, a participação tem sido bastante amplificada pelos diversos mecanismos de promoção à saúde. O envolvimento dos diversos setores da sociedade civil em projetos e programas vem sendo cada vez mais priorizado pelos organismos internacionais, assim como pelo poder público; ressaltando a participação dos atores sociais envolvidos em projetos de saúde coletiva que acarretam impactos diretos ou indiretos às comunidades estabelecidas na sua área de influência. (GOLDSTEIN e BARCELLOS, 2008).

Essa iniciativa já existe, como por exemplo, os países da América Latina e do Caribe, que encontram-se em um processo de transição cultural de participação da cidadania, e as instituições públicas buscam de maneira pouco eficaz desenvolver algumas atividades por meio de ações participativas (GOLDSTEIN e BARCELLOS, 2008).

Nas áreas que tradicionalmente são objetos das ações das políticas públicas, como assistência social, meio ambiente, habitação, saneamento, abastecimento alimentar, educação, saúde, o município tem competência comum com a União e o Estado, a ser exercida com a cooperação dessas esferas de poder, pela transferência de recursos, ou pela cooperação técnica. (HATZ, 1999).

No entanto, Hatz (1999) expõe que essa articulação entre as esferas de poder não é regulamentada, de modo que essas “fronteiras” permanecem indefinidas, acarretando, muitas vezes, a ineficácia da aplicação das políticas públicas criadas e até mesmo na superposição de atividades realizadas para o controle do problema.

Haja visto que a qualidade de vida e a política pública andam lado a lado, já que a política pública é pensada para garantir a qualidade de vida da população. Segundo Marks *apud* Tonon (2011), ter um sistema de saúde pública que promova a saúde integral para toda a população, e, assim, a qualidade de vida das pessoas, implica o desenvolvimento de cada um, com sentimento de plenitude e fazendo uma contribuição ao desenvolvimento de sua comunidade. (TONON, 2011)

Segundo Lopes (2010), vê-se que a saúde tem determinantes e condicionantes que abarcam um universo diversificado não se restringindo, apenas à assistência prestada pelo médico ao doente. Portanto, a jurisdição do Estado no âmbito da promoção da saúde envolve vários setores, instituições, interações sociais, entre outros.

Assim, as políticas de promoção à saúde é a forma como o Estado desenvolve esse seu importante papel expressa, de certo modo, a organização social, cultural e econômica de um país. E, assim, utiliza-se de inúmeros meios para tentar cumprir este papel.

Resgatando um histórico sobre o Brasil, Meksenas (2002) aponta que as ações sobre a saúde se iniciaram no período da 1ª República, com o intuito de controlar doenças e epidemia, e desenvolver os princípios básicos da medicina sanitária, e, ao mesmo tempo, produzir vacinas no país.

Nesse período, fica evidente o pensamento da classe dominante sobre as menos favorecidas, colocando nestas a culpa da proliferação das doenças. Nesse momento, toda política pública com fins sociais, não somente a saúde, produzida pela elite brasileira, é vista como um “favor” prestado à classe menos favorecida, e não como direito desta classe ao mesmo tratamento recebido nas classes mais abastadas.

Assim, os tratamentos diretos com a saúde e o saneamento básico, dentre outras ações, aparecem com o objetivo de controlar as doenças contagiosas e epidêmicas, principalmente com as ideias sanitaristas aliadas à produção de vacina no país. (MEKSENAS, 2002).

Porém, não visava-se somente o controle sobre a saúde, mas também sobre a população cada vez mais crescente e seu modo de vida.

Sabe-se que eram constantes os surtos de febre amarela, peste bubônica e varíola, aumentando à medida que o meio urbano se ampliava e a concentração populacional se intensificava.

Para demonstrar como o imaginário das classes dominantes produziu, nessa época, os estigmas de vadiagem, promiscuidade e sujeira como algo inerente à condição do trabalhador braçal; conseqüentemente a doença seria culpa do próprio doente, o que atribui as carências materiais à falta de mérito dos pobres. A intervenção do Estado por meio de tais políticas, quando ocorre, aparece mais como um favor às classes trabalhadoras e não como um direito que lhes cabe (MEKSENAS, 2002).

Na saúde, ocorreu maior descentralização, em uma política deliberada, resultado de um processo social dinâmico, partindo de experiências concretas, que propiciaram as diretrizes básicas para o modelo implantado em todo o país - o Sistema único de Saúde – SUS (TEIXEIRA, 2002).

Apesar de todo o processo de participação, permanecem alguns elementos centralizadores: a aprovação e análise técnica de programas e projetos para repasse de recursos, fixação e centralização de fiscalização de tarifas no Ministério. A burocracia central mantém grande parcela de poder, permanecendo a influência clientelista no repasse de recursos (HATZ, 2000).

O SUS vive hoje sérios impasses. Não tem uma coordenação que garanta equidade no atendimento a municípios tão heterogêneos. Na prática, prevalece a lógica privada: os setores privados recebem recursos para atender setores sociais não carentes e, além disso, o sistema de remuneração dos serviços à base de fatura permite a corrupção e o descaso com custo e qualidade de serviços. A política de redução dos gastos leva à deterioração cada vez maior do atendimento à população carente (TEIXEIRA, 2002).

Apesar de sua fragilidade, a existência de mais de 3 mil Conselhos Municipais de Saúde indica a possibilidade de uma ação mais ofensiva e conseqüente diante da situação.

Assim, à medida que a atenção à saúde exige respostas às necessidades de populações específicas com maior vulnerabilidade ou alto risco, a avaliação de programas baseada em princípios epidemiológicos, necessários para determinar estratégias de maior efetividade é consensualmente tida como indispensável. A epidemiologia é reconhecida como a disciplina capaz de identificar variações nas

probabilidades de resultados benéficos ou adversos (CLEMENT *et al apud* HATZ, 2000).

Desde a reinfestação do mosquito da dengue em território nacional, o país se tornou endêmico, com várias epidemias, gerando um grave problema de saúde pública. Para controlar a doença e reduzir o número de óbitos, o Governo teve que elaborar várias campanhas e ações preventivas para controlar o vetor, ou seja, várias políticas voltadas para a saúde.

Essas políticas nacionais de saúde, no âmbito de sua elaboração, são pautadas em encontros realizados e documentos preconizados por órgãos internacionais como a Organização Mundial de Saúde (OMS) e a Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS, 2012), a qual representa

um organismo internacional de saúde pública com mais de um século de experiência, dedicado a melhorar as condições de saúde dos países das Américas. A integração às Nações Unidas acontece quando a entidade se torna o Escritório Regional para as Américas da Organização Mundial da Saúde. A OPAS/OMS também faz parte dos sistemas da Organização dos Estados Americanos e da Organização das Nações Unidas (*ibid*).

Esta organização apresenta um papel fundamental que é desenvolver a conexão entre diferentes países com problemas em comum propondo a difusão das experiências dos membros participantes, bem como melhorias nas políticas desenvolvidas e nos serviços públicos de saúde. Este trabalho de cooperação internacional visa estabelecer e alcançar metas comuns, pois se sabe que as doenças não se restringem aos territórios político-administrativos.

Porém, nem todos os países desenvolvem essa parceria com os organismos internacionais, deve-se ressaltar que o Brasil, por sua característica, possui esta parceria e que através de resoluções internacionais de estratégia de gestão integrada⁸ de combate à dengue baseou a criação do conjunto de políticas do Programa Nacional de Controle da Dengue de 2002.

Todo esse trabalho associado deve se adaptar aos desafios do aumento da complexidade da dengue, sua expansão em diversas áreas, visando ao contínuo melhoramento das ações para resultados mais efetivos. Como exemplo, um dos

⁸ Estrategia de Gestión Integrada (EGI): prevenir y controlar el dengue, con la cual se espera crear asociaciones más fuertes para reducir los factores de riesgo de transmisión del dengue, instrumentar un sistema de vigilancia integral y reducir las poblaciones de *Aedes aegypti* a niveles de control, además se espera dar una mejor preparación a los laboratorios para detectar e identificar el virus, fortalecer el manejo de brotes y epidemias e incluir a la comunidad como fuerte participante en la prevención del dengue y las acciones de su control (OPAS, 2012).

instrumentos de trabalho utilizados para consolidar as ações de Cooperação Técnica da OPAS/OMS no Brasil são os CTP – Cooperação Técnica entre Países, como a articulação dos países da Tríplice Fronteira, visando `a interlocução destes para o fortalecimento das futuras ações de combate ao vetor.

2.1 POLÍTICAS PÚBLICAS DE SAÚDE APLICADAS AO CONTROLE DA DENGUE NO BRASIL: OLHAR GEOGRÁFICO

Ao discutir políticas públicas percebe-se o quanto a ciência geográfica tem a colaborar, pois é através dela que se analisa a questão da articulação das escalas, dos recortes espaciais e temporais, muitas vezes ignorados ou relegados a um segundo plano, “quando se trata de políticas públicas que buscam articular programas com participação de diferentes níveis de governo no país” (SERPA, 2011).

Para este autor,

certamente se há aqui alguma especificidade do conhecimento geográfico relativo às políticas públicas, ela está na dimensão espacial que permeia a temática, fazendo pensar em questões como a distribuição espacial dos programas, planos e projetos no território nacional e as desigualdades regionais advindas da formulação e da implementação das políticas públicas no Brasil (*ibid*).

Sabe-se que esta questão não é nova, entretanto a discussão acerca do tema pode ser considerada, pois há uma crescente preocupação atual com o problema da articulação de escalas e recortes na formulação e implementação de políticas públicas.

Quando a dengue se reintroduziu no país, os métodos tradicionalmente utilizados não foram eficazes para o controle das doenças transmitidas por vetores no continente americano, pois não houve uma participação do poder público em conjunto com a sociedade, além de o vetor estar com grande capacidade de adaptação aos ambientes urbanos (BRASIL, 2006).

Para entender como foram construídas as políticas de combate a dengue no Brasil, é necessário compreender como funciona o Ministério da Saúde, pois este é responsável pela elaboração e aplicação das políticas referentes à dengue e a inúmeras outras doenças que se constituem como um problema de saúde pública.

Assim, partem do ministério da saúde as normas que preconizam ações e políticas em tudo o que se refere à saúde da população brasileira. Sobre a dengue e as políticas de controle e combate ao vetor, estas saem de duas áreas distintas do ministério da saúde, (figura 09) sendo: 1) a FUNASA: Fundação Nacional de Saúde, que funciona como uma autarquia ligada ao ministério e estabelece a preocupação e elaboração de políticas públicas aplicadas à dengue, desde meados da década de 1990; e 2) SVS/DVEpid: Secretaria de Vigilância em Saúde/Departamento de Vigilância Epidemiológica, subordinados ao ministério.

Ressalta-se que o fato de as orientações às políticas públicas referentes à dengue serem realizadas por órgãos internos do Ministério da Saúde com competências e formas de financiamento diferentes faz com que os planos e orientação das ações sejam ora contraditórias e ora complementares.

Somente a partir do ano de 1996, o Ministério da Saúde passou a analisar as estratégias utilizadas e, após revisão, propôs o Programa de Erradicação do *Aedes aegypti* (PEAa), que, mesmo não atingindo seus objetivos, alentou a necessidade de existir uma atuação em vários setores, como o SUS já preconizava. (BRASIL, 2006).

Dessa maneira, foi proposto um modelo descentralizado de combate à dengue, com a participação dos governos federal, estadual e municipal. Ainda assim, observou-se que seria praticamente impossível a erradicação do *Aedes aegypti* a curto e médio prazo (BRASIL, 2006). No entanto, é nesse momento que se prega a necessidade de que diversos atores atuem nas políticas aplicadas de saúde pública (figura 10).

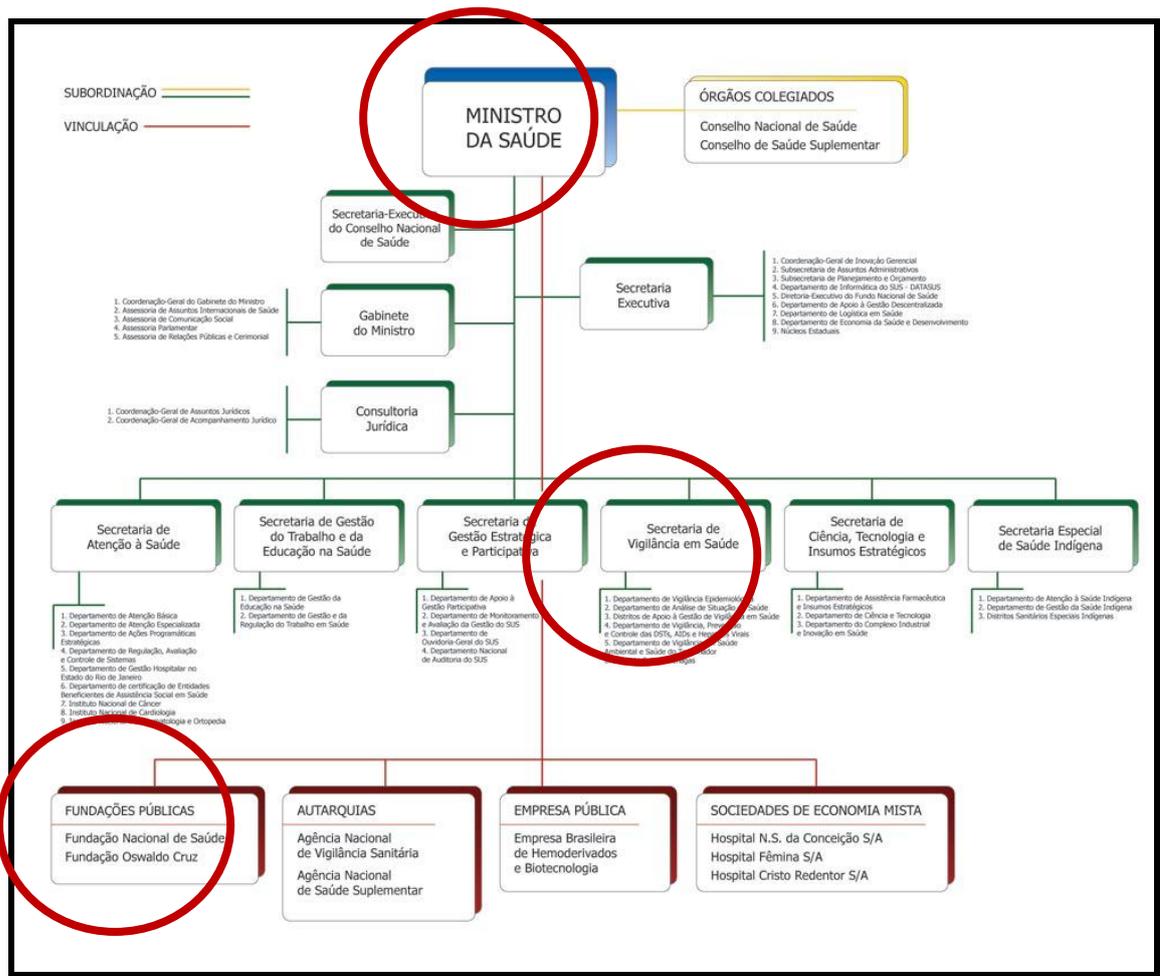


Figura 09 – Ministério da Saúde: Organograma Institucional
Fonte: BRASIL (2012)

Como já mencionado anteriormente, em meados da década de 1990, houve um aumento expressivo nos casos de dengue registrados no Brasil como um todo. Esse fato fez com que o Ministério da Saúde criasse um plano de erradicação do vetor *Aedes aegypti* (PEAa), o que fortaleceu as ações contra a dengue, principalmente através do aumento de recursos disponibilizado e da descentralização das atividades. Mas essas ações ainda são pontuais e há falta de interação entre elas e a comunidade, uma vez que estas ações, neste momento, são pautadas no trabalho em campo e não nas políticas a longo prazo e na prevenção (SILVA; MARIANO; SCOPEL, 2008).

Desse modo, o Ministério da Saúde se obrigou a repensar as limitações e avanços para estabelecer um novo programa que agregasse a participação da comunidade e a mobilização comunitária, visto que o mosquito, como já sabido, é estritamente urbano e altamente domiciliado (BRASIL, 2006).



Figura 10 – Esquema da interação dos atores das Políticas Públicas
Org.: Mendonça e Araujo (2012) / Fonte: BRASIL (2011)

Mesmo com a intensificação das atividades dos programas contra a doença, a alta incidência e distribuição dos casos de dengue verificadas em várias regiões do país, na década de 1990, demonstrou a incapacidade dos programas de controle do vetor. Para piorar, a circulação do sorotipo DEN-3 foi verificada pela primeira vez em dezembro de 2000, no Rio de Janeiro e, depois, em Roraima, em novembro de 2001 (BRASIL, 2005b).

Em 2001, diante da tendência de aumento da incidência e a confirmação da introdução de um novo sorotipo (DEN 3), que prenunciava um elevado risco de epidemia de dengue e de aumento nos casos de Febre Hemorrágica da Dengue (FHD), o ministério da saúde, em parceria com a Organização Pan-Americana da Saúde (Opas), realizou um seminário internacional para avaliar as ações desenvolvidas e discutir a adoção de ações mais eficazes contra a doença (BRASIL, 2002).

O objetivo do seminário era buscar soluções para minimizar os problemas gerados pelo crescimento da doença, para isso foram utilizados diversos modelos de controle sanitários, elaborados com base em estudos de caráter multidisciplinar.

Fruto esse encontro, é elaborado o Plano de Intensificação das Ações de Controle da Dengue (PIACD), um esboço do que vinha a ser um programa nacional que fortalecesse o combate ao vetor e o controle da dengue pautado no que os organismos internacionais de saúde estabeleciam. No ano seguinte, foi implantado o Programa Nacional de Controle da Dengue (PNCD) (BRASIL, 2006).

O PNCD é concebido numa perspectiva de construção permanente de programa, por entender que não se trata, obviamente, de uma doença que possa ser erradicada em curto prazo, dada a importância do aspecto de infestação domiciliar que a dengue apresenta (BRASIL, 2002).

A criação do Programa Nacional de Controle da Dengue reformulou o modelo até então vigente de controle da doença e acrescentou novas e melhores medidas prioritárias com relação ao que já era executado. Os objetivos principais do PNCD foram reduzir significativamente a infestação pelo *Aedes aegypti*, reduzir a incidência de dengue e a letalidade pela febre hemorrágica da dengue (PNCD, 2002).

Na implementação do PNCD, distribuiu-se entre as três instâncias de poder atribuições e competências para a elaboração e aplicação do programa. O desenvolvimento de campanhas permanentes de informação e mobilização de pessoas, além da capacidade de predição e de detecção precoce de surtos da doença. O fortalecimento do serviço de vigilância epidemiológica, bem como entomológica e a ampliação e melhoria do combate ao vetor em campo.

O PNCD mantém a ênfase nos municípios/estados prioritários e define sua implantação por meio de 10 componentes essenciais, sendo que cada unidade federada deverá fazer as adequações condizentes com as especificidades locais, podendo, inclusive, elaborar planos sub-regionais desde que em consonância com os objetivos do programa (BRASIL, 2005).

Dentre as ações do PNCD listam: a integração das ações de controle da dengue na atenção básica, com a mobilização dos Programas de Agentes Comunitários de Saúde (PACS) e Programas de Saúde da Família (PSF); a utilização de instrumentos legais que facilitem o trabalho do poder público na eliminação de criadouros em imóveis comerciais, casas abandonadas etc.; a atuação em vários setores, por meio do fomento à destinação adequada de resíduos sólidos e a utilização de recursos seguros para armazenagem de água e o desenvolvimento de instrumentos mais eficazes de acompanhamento e supervisão

das ações desenvolvidas pelo Ministério da Saúde, estados e municípios. (PNCD, 2002).

No entanto, apesar das ações do programa, no ano de 2002 ocorreu uma forte epidemia que atingiu boa parte do país e disseminou a dengue em municípios ainda não atingidos pela doença. O Ministério da Saúde (2005) confirma que essa epidemia mostrou que 70% dos casos notificados no país se concentravam em municípios com mais de 50.000 habitantes, especialmente naqueles que faziam parte de regiões metropolitanas ou pólos de desenvolvimento econômico. Evidenciou-se como os grandes centros urbanos, na maioria das vezes, são responsáveis pela dispersão do vetor e da doença para os municípios menores.

Ao PNCD é atribuída a redução de 73,3% de redução dos casos de dengue no primeiro semestre de 2004 em relação ao mesmo período de 2003 (BRASIL, 2006). No entanto, há controvérsias, pois neste mesmo período houve a mudança do sistema de notificação da doença, o que pode justificar tal redução.

A ocorrência de dengue, cada vez mais, preocupa, principalmente, em relação aos ciclos virais epidêmicos que o país vem apresentando, incluindo nessa análise o estado do Paraná, onde as epidemias se apresentaram crescentes, e o grau de letalidade também.

Desta maneira, foi estabelecida uma política de saúde pública específica, com práticas e recursos previstos no Programa Nacional de Controle da Dengue (PNCD) e, posteriormente, a criação das Diretrizes Nacionais para a Prevenção e Controle de Epidemias de Dengue, para formação, informação, treinamento e contratação de pessoal, além de abordagens de vigilância sanitária e epidemiológica, educação da população, aquisição de produtos e equipamentos, entre outros. (BRASIL, 2012).

As Diretrizes Nacionais para a Prevenção e Controle de Epidemias de Dengue foram criadas para auxiliar estados e municípios na organização de suas atividades de prevenção e controle, em períodos de baixa transmissão ou em situações epidêmicas, contribuindo, dessa forma, para evitar a ocorrência de óbitos e para reduzir o impacto das epidemias de dengue. (BRASIL, 2009).

Com esse propósito, essas Diretrizes Nacionais para a Prevenção e Controle de Epidemias de Dengue, visam possibilitar aos gestores adequar seus planos estaduais, regionais, metropolitanos ou locais às atividades que já eram realizadas e outras a serem implantadas, e que estas sejam intensificadas, permitindo um melhor

enfrentamento do problema e a redução do impacto da dengue sobre a saúde da população (BRASIL, 2009).

O documento incorpora aprendizados resultantes da vigilância, acompanhamento e assistência a pacientes de dengue, das ações de controle de vetores e da comunicação social.

O objetivo da vigilância epidemiológica é acompanhar a curva epidêmica, identificar áreas de maior ocorrência de casos e grupos mais acometidos, visando, dessa forma, instrumentalizar a vigilância entomológica no combate ao vetor, a assistência para identificação precoce dos casos e a publicidade de informações sobre a epidemia para a consequente mobilização social (BRASIL, 2009).

2.2 PROGRAMAS DESENVOLVIDOS E A EVOLUÇÃO NO COMBATE AO VETOR DA DENGUE NO BRASIL

É importante ressaltar que as políticas públicas citadas acima perpassam o âmbito federal e visa o trabalho descentralizado entre os atores envolvidos, cuja aplicabilidade e eficiência tendem a se apresentar de maneira mais eficaz e condizente com a realidade.

Na figura 11, é possível visualizar um esquema sintético organizado sobre as políticas públicas de combate/controle da dengue em escala nacional, passando pela esfera estadual e chegando as ações municipais.

Quanto ao processo de descentralização das ações de epidemiologia e controle de doenças, com a participação dos gestores estaduais e municipais, constatou-se uma necessidade de melhorar a capacidade para a detecção e correção oportuna de problemas que interferem diretamente na efetividade das ações de prevenção e controle da dengue (BRASIL, 2006).

Como já citado anteriormente, as políticas são preconizadas pelos órgãos do Ministério da Saúde - no caso específico da dengue os responsáveis são a FUNASA e a Secretaria de Vigilância Epidemiológica. Há dois documentos em relação à dengue - o PNCD e as Diretrizes Nacionais de Combate a Dengue.

Como o PNCD foi criado em 2002 e vigora até os dias atuais, em 2009 foram lançadas as Diretrizes Nacionais para complementar e aprimorar as políticas já existentes.

As políticas listadas no esquema foram selecionadas devido à sua significância, como o SISFAD e a criação do dia “D” de combate à dengue, o qual teve sua lei sancionada somente em maio de 2010. A lei nº 12.235 instituiu o penúltimo sábado do mês de novembro como o Dia Nacional de Combate à Dengue, com o objetivo de mobilizar iniciativas do Poder Público e a participação da população para a realização de ações destinadas ao combate ao vetor da doença.

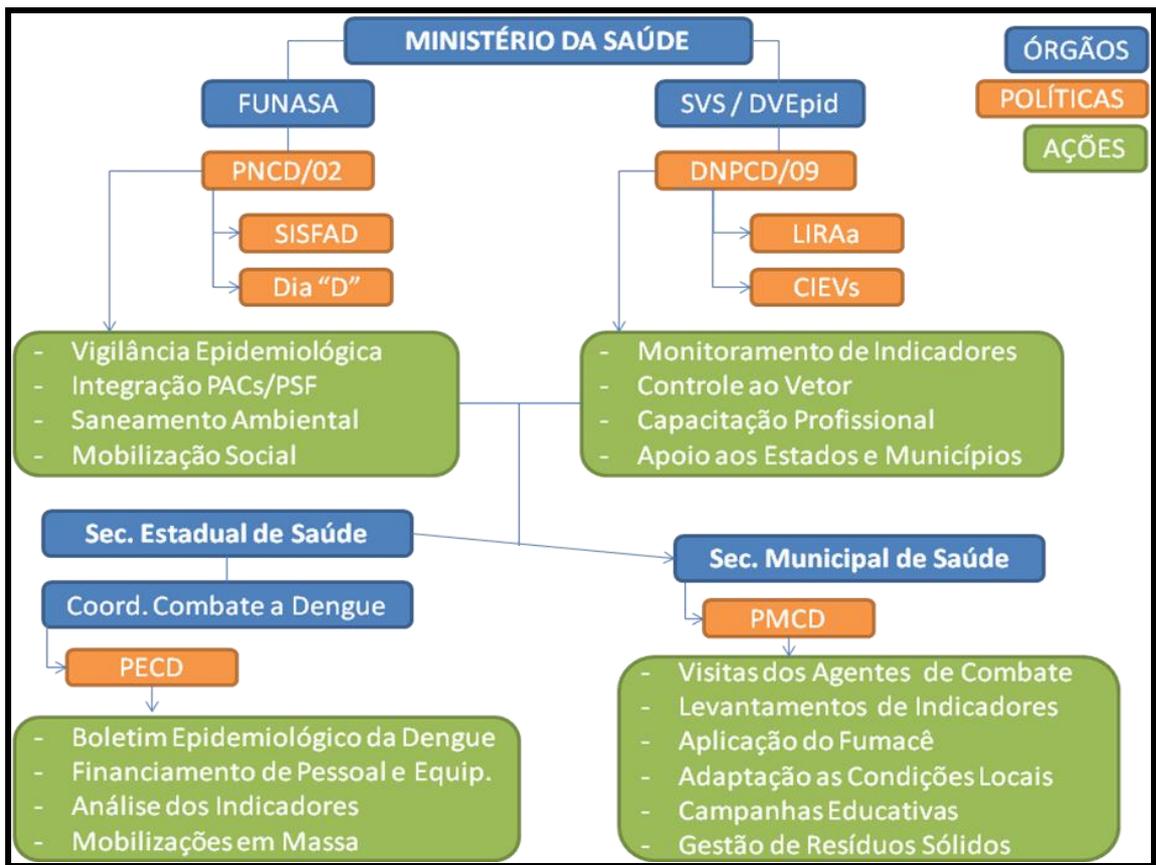


Figura 11 – Esquema das PP no controle/combate a Dengue.

Org.: Mendonça e Araujo (2012) / Fonte: BRASIL (2012)

Podem-se dividir duas categorias distintas de ações das políticas públicas, podendo estas serem classificadas como: de cunho preventivo, que normalmente são realizadas no decorrer de todo o ano e têm como caráter principal a conscientização e educação da população no trabalho de controle do vetor; e emergenciais, que são realizadas no período epidêmico e visam o combate imediato da infestação e do aumento do número de casos registrados de dengue.

Preconizado no PNCD, o SISFAD (Sistema de Informações da Febre Amarela e Dengue) é um sistema que armazena os dados de levantamentos da infestação

dos vetores da dengue (*Aedes aegypti* e *Aedes albopictus*). Os dados de notificações da doença são armazenados e disponibilizados no SINAN (Sistema de Informações de Agravos Notificados), de onde as secretarias de saúde podem efetuar o monitoramento da dengue a partir das informações sobre os casos da doença disponíveis. No entanto, estes sistemas, além de desintegrados, não permitirão a realização de qualquer tipo de análise espacial e denotam limitações tanto para entrada de dados históricos e recentes, quanto para extração de informações (PAULA, 2005).

Cada política aplicada tem inúmeras ações, no entanto na imagem foram destacadas algumas, as quais se sobressaem como as mais aplicadas.

Reforçando o cerco à dengue, o Ministério da Saúde (2002) estimulou inúmeras ações de saneamento ambiental. Com isso, foram adquiridas tampas e capas protetoras para caixas d'água de maneira a garantir a armazenagem segura de água de consumo, sem risco de estes depósitos transformarem-se em criadouros do mosquito. Nas comunidades onde as pessoas armazenam água em latões e tonéis, foram repassadas orientações sobre como acondicioná-la sem riscos à saúde.

Há também a elaboração de uma política pública aplicada, a qual permite que os agentes de campo possam adentrar e notificar imóveis fechados como possíveis criadouros, e campanhas midiáticas frequentes que mobilizem a população dos riscos da dengue e de como identificar os criadouros e possíveis infestações do vetor.

As políticas preconizadas nas Diretrizes Nacionais propõem o monitoramento dos indicadores epidemiológicos, entomológicos e operacionais de dengue em locais que apresentam vulnerabilidade para ocorrência da doença. Recomenda-se o período de outubro a maio para intensificação deste monitoramento, pois de maneira geral no país, corresponde ao intervalo da sazonalidade de transmissão da doença (BRASIL, 2009).

Uma das políticas citadas é o LIRAa (Levantamento de Índice Rápido para *Aedes aegypti*), método desenvolvido em 2002, que funciona por amostragem e tem por objetivo a obtenção de indicadores entomológicos que apresentem o grau de infestação de uma área.

No entanto, é a partir das Diretrizes Nacionais que esta pesquisa larvária amostral, teoricamente, passa a ser realizada no mínimo em quatro levantamentos

rápidos de índices entomológicos (LIRAA) ao ano, em um ponto no tempo (antes do início do verão), pois deve anteceder o período de maior transmissão, com vistas ao fortalecimento das ações de combate vetorial nas áreas de maior risco.

Outro exemplo é a implantação do Centro de Informações Estratégicas e Resposta em Vigilância em Saúde (CIEVs), que se torna nos municípios e unidades federadas o centro de controle da dengue. Os indicadores deverão ser acompanhados pelo Comitê CIEVs, em conjunto com as áreas envolvidas. Nos demais municípios que ainda não construíram o CIEVs, as áreas envolvidas devem se reunir semanalmente para avaliar em conjunto os dados que estão sob sua responsabilidade, com o objetivo de subsidiar a definição de estratégias e a tomada de decisão dos gestores (BRASIL, 2009).

Atualmente existem duas importantes formas de medidas de controle e profilaxia: a mecânica e a química. O controle mecânico são medidas dirigidas aos recipientes, constituindo na sua modificação de forma a não permitir o acúmulo de água e, conseqüentemente, a proliferação do mosquito. Mecanismos de combate podem ser, por exemplo, a alteração ou modificação do recipiente, através de visita dirigida às residências, por profissionais treinados; arrastões; mutirões de limpeza e delimitação de foco; Estas atividades agregam a finalidade de realizar atividades de controle e limpeza, com o objetivo de diminuir os focos de dengue (BRASIL, 2006).

Já o controle químico consiste na aplicação de produtos químicos, de baixa a alta concentração nos locais de possível criação do vetor e, em suas proximidades, com doses já previamente determinadas. No controle químico acontecem dois tipos de tratamentos: o focal, que acontece nos locais não removíveis, e o perifocal que consiste na aplicação de inseticidas na superfície externa/interna de recipientes, dentro/fora das casas (BRASIL, 2006).

Com relação às políticas das secretarias estaduais de saúde, estas constroem seus próprios programas de combate/controle da dengue direcionando suas políticas aplicadas às áreas de maior vulnerabilidade e risco de seus estados, contudo levam em consideração as normas preconizadas no PNCD e nas Diretrizes Nacionais de Combate à Dengue, bem como as competências e atribuições destes para a esfera estadual.

Acontece o mesmo com as políticas das secretarias municipais de saúde, as quais têm suas atribuições e competências em relação ao programa nacional, mas suas políticas aplicadas e ações em campo e no trabalho de comunicação vão

corresponder ao grau de risco de sua área com relação ao vetor bem como da circulação viral.

Há que se ressaltar que os órgãos competentes da saúde, por si só, não têm como resolver a complexidade dos fatores que favorecem a proliferação do vetor da dengue - o mosquito *Aedes aegypti*. As relações já evidenciadas apontam que a rápida urbanização do país gerou déficits nas estruturas de saneamento básico, o que, por sua vez, favoreceu, juntamente com o modo de vida da sociedade moderna instalada, aumento de criadouros do vetor.

Assim, essas ações só resolverão o problema se receberem maiores investimentos, principalmente em saneamento básico, e se os recursos forem suficientes; pois, em geral, atualmente mesmo quando são aplicados, estes recursos se mostram ineficientes. Além disso, muitas vezes, nem chegam a ser aplicados, refletindo assim, uma tentativa frustrada de controle deste vetor.

O foco dessa pesquisa é o estado do Paraná, o qual possui um aumento crescente nos casos notificados de dengue bem como infestação do vetor *Aedes aegypti* por todo seu território. Dessa forma, a insuficiente transformação das estruturas econômicas e sociais consolidou as condições necessárias para difusão da dengue, como também de vários parasitas. E estes, como sempre ocorreu, aproveitaram as possibilidades para expandir suas áreas endêmicas, ocupar novos nichos e utilizar outros ciclos (FORATTINI,1980).

3. POLÍTICAS PÚBLICAS DE CONTROLE DA DENGUE NO ESTADO DO PARANÁ: DIMENSÃO GEOGRÁFICA

Neste capítulo são apresentados os resultados referentes à análise das epidemias de dengue ocorridas no estado do Paraná desde os primeiros registros no ano de 1995. Porém, para a relação principal com o foco da pesquisa – políticas públicas – optou-se pela análise da última grande epidemia ocorrida entre os meses de outubro de 2010 a março de 2012.

Como grande destaque deste capítulo está o levantamento das políticas/ações de controle da dengue no estado do Paraná, executadas em diferentes escalas e por diferentes estruturas, e sua resultante no que condiz às variações do número de registros de casos da doença.

3.1 AS EPIDEMIAS DE DENGUE NO ESTADO DO PARANÁ: 2002/2003, 2007/2008 E 2010/2011

O levantamento dos dados de dengue permitiu observar que ao longo dos anos houve um aumento gradativo e contínuo das notificações de casos de dengue no estado do Paraná. Os primeiros registros da doença no âmbito estadual foram no ano de 1993 com casos importados e, no decorrer dos anos até a presente realidade, há inúmeros registros de surtos e epidemias por diferentes regiões do estado. Assim, faz-se necessário uma discussão sobre os motivos que levaram a esse aumento e sobre como esse quadro pode ser controlado.

Segundo Paula (2005), os anos compreendidos entre 1996 e 2001 registraram um número menor de casos confirmados, configurando apenas surtos epidemiológicos, momentos nos quais as taxas registravam um caso para cada 10.000 habitantes. As primeiras epidemias no estado ocorreram entre os anos de 2002 e 2003. As notificações de casos importados registrados no Paraná no ano de 2002 foram em sua maioria (87%) decorrentes do estado do Rio de Janeiro. Para o autor, a grande maioria dos casos de dengue ocorridos no ano seguinte foram autóctones, com um total de 85% dos casos, contra apenas 5,62% confirmados como casos importados.

Para o período epidêmico que compreende os anos de 2002 e 2003, foram notificados mais de 18.000 casos de dengue no Estado do Paraná. O número de

casos se distribuiu de forma desigual nas regiões do estado, com destaque para as cidades de Londrina - que teve mais de 8.000 casos, Foz do Iguaçu - com mais de 3.000 casos, e Maringá - mais de 1.100 casos. Porém, (figura 12), a circulação viral está presente em todas as regiões do estado, com menor intensidade em algumas, como no litoral e na capital, que teve 242 notificações de dengue no período.

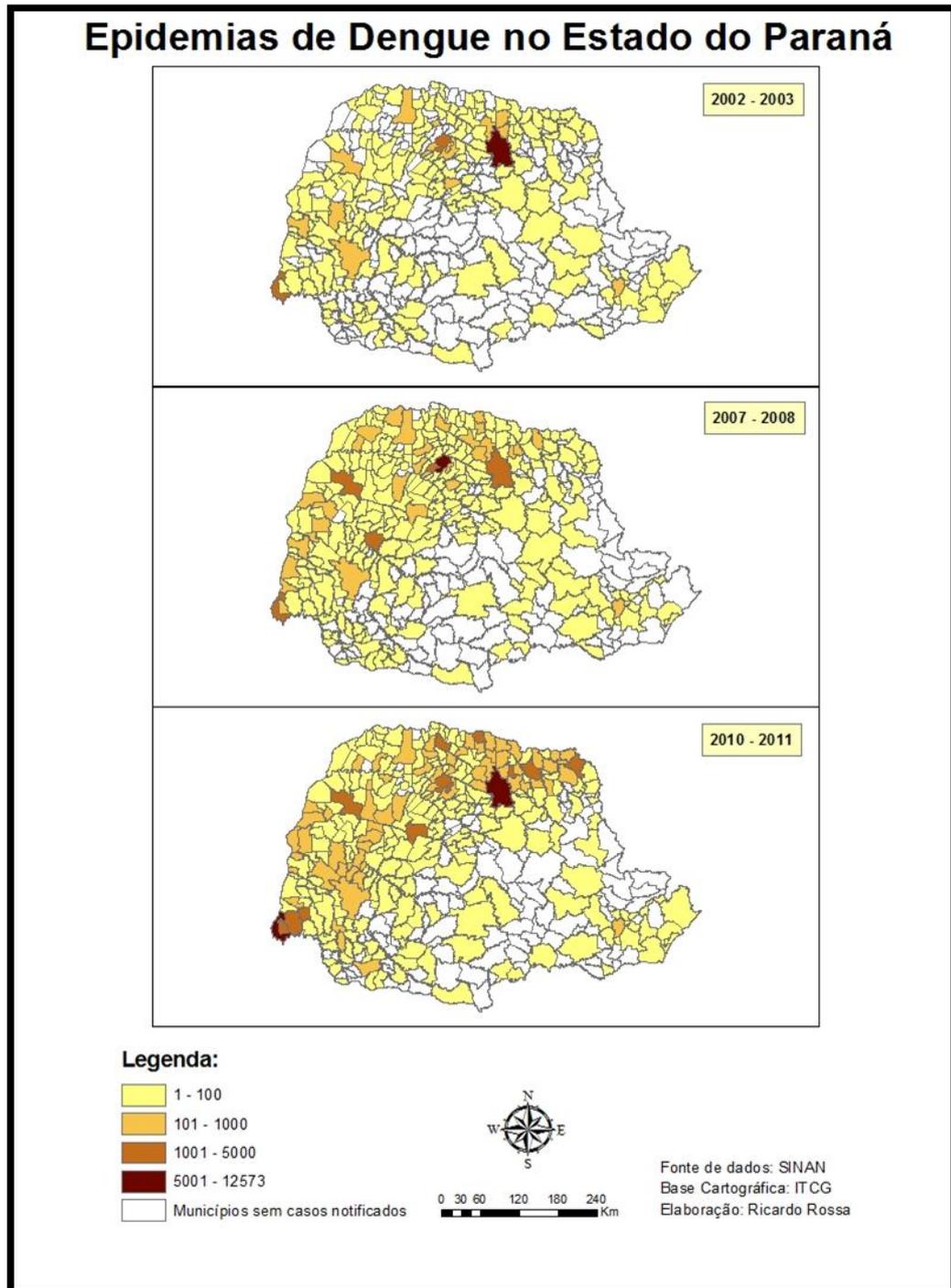


Figura 12: Estado do Paraná - Distribuição e quantidade de casos de dengue por período epidêmico – 2002/2003; 2007/2008; 2010/2011

Nos anos de 2004 a 2006, o número de registros diminuiu em todo estado, como também em todo território brasileiro em comparação com os anos de 2002 e 2003. Dentre muitos fatores responsáveis por essa diminuição, destacam-se como principais: maior controle das políticas públicas frente às epidemias e as condições climáticas, com quedas mais abruptas das temperaturas, as quais dificultaram a proliferação e manutenção dos ciclos virais da dengue.

Mesmo os anos de 2004 e 2006 não tendo notificado altas taxas de incidência da dengue (gráfico 04), de acordo com os dados disponibilizados pela SESA, ficou evidenciada a existência de casos de dengue no Paraná, bem como a presença dos casos importados como fator importante nos processos de dispersão epidêmica. No entanto, há que se ressaltar que nesse mesmo período houve uma importante mudança no sistema de notificação da dengue passando de um tipo de programa para outro, sendo este motivo também uma possível explicação para a redução drástica dos casos.

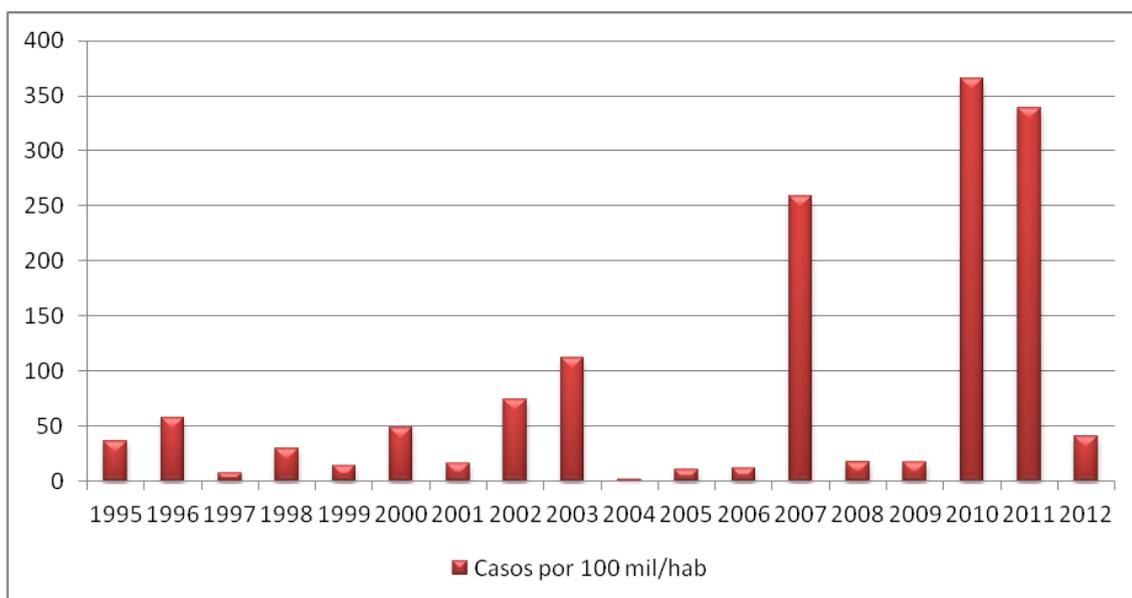


Gráfico 04: Estado do Paraná: Incidência dos casos de Dengue – 1995 a 2012
Fonte: SINAN (2012)

No ano de 2007 a dengue eclodiu no Brasil totalizando quase 500.000 casos notificados, passando a mais de 600.000 no ano seguinte. No Paraná, nesses anos, foram mais de 30.000 casos notificados de dengue, configurando uma grande epidemia que ocorreu no verão e no outono de 2007, e que se estendeu para o ano de 2008. Salienta-se, assim, a importância do estudo sobre a epidemia ocorrida

nestes dois anos, pois esta registrou valores extremamente dissonantes, tanto de casos autóctones como de casos importados.

Sobre os casos importados, estes foram derivados de fora de seus municípios de origem, tanto do Paraná como de outros estados. Para a epidemia de 2007, as notificações dos importados foram relevantes, pois chegaram a um terço do total de casos registrados.

As cidades de Foz do Iguaçu, Londrina e Maringá, como visto na figura 12, apresentaram grande número de casos, tendo Foz do Iguaçu um considerável aumento no número de casos em relação à epidemia anterior, o mesmo ocorreu com Maringá - município do estado que mais teve casos notificados, passando de pouco mais de 1.000 casos em 2002-03 para mais de 5.800 casos em 2007-08. Porém, a cidade de Londrina teve redução do número de casos em comparação com a epidemia anterior, de 8.000 para 1.011 casos.

Ainda se tratando da epidemia de 2007-08, além das já supracitadas cidades, outras também apresentaram notificações consideráveis, como Umuarama (1.511 casos), Ubitatã (1.444 casos) e Paiçandu (1.382 casos).

É pertinente destacar que a taxa de incidência dos casos de dengue para municípios menores, como Ubitatã ou Paiçandu, em anos epidêmicos, como o evidenciado em 2007 e 2008, foram maiores do que de cidades que apresentam maior relevância econômica, como Maringá e Londrina. No entanto, para as políticas públicas, o número de notificações aliado aos planos emergenciais de controle direciona as ações das políticas para os centros urbanos mais importantes, principalmente pelo fator mobilidade de pessoas e produtos.

Os municípios de Foz do Iguaçu, Maringá e Londrina apresentam as maiores concentrações dos casos notificados de dengue para as epidemias analisadas (figura 13). Ficou evidenciado que os surtos e as epidemias aconteceram em momentos distintos, o que indica a presença endêmica do vetor no ambiente. O que não ocorre é a dispersão do vírus da dengue de forma epidêmica em todos os anos. Desta forma, confirma-se que o vetor encontra nos três municípios e cidades vizinhas as condições ideais para sua evolução e reprodução.

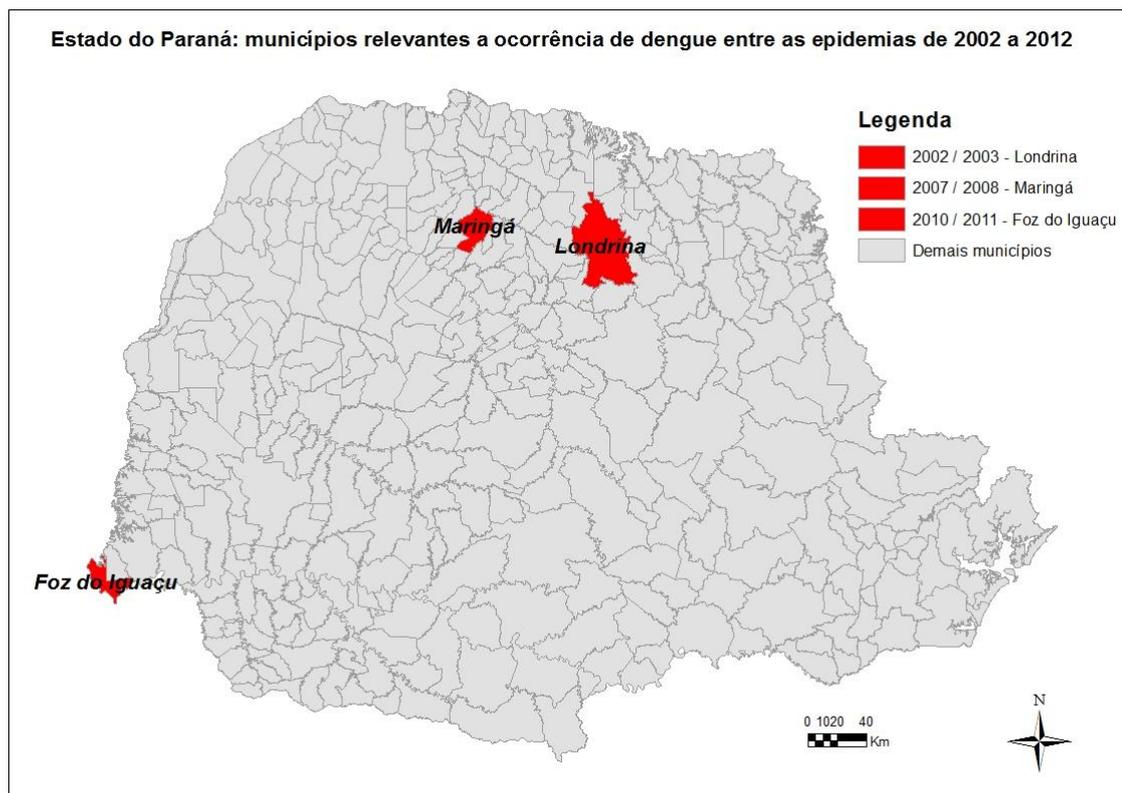


Figura 13: Estado do Paraná: Municípios de maior concentração de casos notificados de dengue entre as epidemias de 2002 a 2012.

No ano de 2010, o Brasil registra novo recorde em casos de dengue, ultrapassando 1 milhão de casos notificados da doença. O Estado do Paraná também apresentou, de 2010 para 2011, sua maior epidemia já registrada, tendo, no período todo, registrado mais de 50 mil casos da doença.

Como esse registro é realizado no âmbito municipal, sabe-se que para muitas secretarias municipais de saúde as subnotificações⁹ representam 10 vezes o valor real notificado, ou seja, para o Paraná o número estimado pode chegar a 350 mil casos de pessoas infectadas com a dengue. Portanto, os dados originados das notificações oficiais são extremamente subestimados e não conseguem revelar a força da circulação viral da dengue.

Há que se ressaltar que, para 2010 e 2011, no estado do Paraná houve um aumento significativo dos municípios que apresentaram notificações de dengue, se comparado aos anos anteriores, totalizando 294 municípios com notificações no Estado (figura 12), do total de 399 municípios existentes, que registraram a doença.

⁹ Subnotificação ocorre devido a dificuldades para identificar as formas clínicas leves e moderadas, que constituem a maioria dos casos de dengue.

Dentre as cidades que mais registraram casos de dengue, o município de Foz do Iguaçu foi o que apresentou a maior epidemia do Estado, com mais de 12.000 casos notificados. Londrina também enfrentou uma grande epidemia com mais de 9.400 notificações da doença. O município de Maringá, apesar do grande número de casos (4.087), conseguiu reduzir as ocorrências, em comparação com a epidemia anterior.

Haja visto que durante a epidemia de 2010/2011, além do aumento do número de municípios que notificaram a doença, houve também um maior número de casos notificados por município, como a cidade de Jacarezinho que notificou 4.508 casos durante os anos de 2010/2011 e apenas 4 em 2007/2008.

Assim, para um estudo mais local, partiu-se do contexto em várias escalas geográficas e temporais, no intuito de poder compreender que as epidemias no estado não ocorreram de forma aleatória e nem estanque. Os elementos espaciais e temporais pelos quais elas foram influenciadas se tornaram base essencial para a compreensão da manifestação da doença.

Também é importante ressaltar o fluxo populacional entre essas cidades e as redes urbanas que as ligam ao resto da nação, pois foi somente a partir de epidemias nacionais que os primeiros casos (importados) foram registrados no Paraná.

As notificações dos casos importados apareceram em todos os anos, nas cidades que foram afetadas pela doença. A distribuição dos casos autóctones não se dá de forma homogênea no estado do Paraná, nota-se uma concentração dos registros de casos na porção norte-noroeste-oeste, podendo, assim, atribuir-se esse fenômeno ao tipo climático de domínio sobre esta região que é quente e úmido (AQUINO JUNIOR, 2010).

No entanto, ressalta-se que há outros condicionantes socioambientais que proporcionam as condições favoráveis à proliferação do vetor e posteriormente à ocorrência das referidas epidemias.

Dessa forma, partindo de uma análise da última década do estado do Paraná, fica evidenciado que o vetor *Aedes aegypti* está presente em todas as regiões e que as epidemias se apresentam de forma cíclica, pois o vírus se mantém presente nas diferentes regiões do estado.

3.2 ELEMENTOS DE ORDEM GEOGRÁFICA (ESPACIAL) NAS POLÍTICAS PÚBLICAS DE CONTROLE DA DENGUE NO ESTADO DO PARANÁ – PERÍODO DE 2010 A 2012

Como recorte temporal da pesquisa, foi selecionada a última epidemia de 2010/2011 e feito o levantamento dos dados da doença mensalmente para o estado no período de outubro de 2010 a março de 2012 para relacionar as políticas públicas de combate ao vetor da dengue mais relevantes e posteriormente analisar a dimensão geográfica destas.

Durante todo o ano de 2010 foram notificados mais de 37.000 casos de dengue no Estado do Paraná (SINAN, 2012). No ano de 2011 foram notificados mais de 65.000 casos suspeitos, apenas no período epidêmico da doença - que compreende os meses entre janeiro a maio. O número de notificações da doença se distribui de forma desigual pelas regiões geográficas do estado. Essa variação se dá principalmente pelo tipo climático predominante, porém, como já citado, a circulação viral está presente em todas as regiões do estado.

As regiões norte e oeste apresentam histórico de altos índices de notificações de dengue, com destaque para as cidades de Londrina, Maringá e Foz do Iguaçu, que já enfrentaram recorrentes epidemias, como já citado no subitem anterior.

O número de notificações nos municípios paranaenses foi considerado altíssimo para o período analisado, pois, dos 399 municípios existentes, 331 apresentaram notificações e, destes, um total de 203 municípios confirmaram casos de dengue.

Das notificações dos casos suspeitos de dengue (mais de 65 mil) foram confirmados 29.207 (gráfico 05) - dados divulgados pela secretaria estadual de saúde do Paraná. Com o número de casos e epidemias aumentando, o governo do estado através da secretária de saúde (SESA) teve de elaborar medidas e ações enérgicas através de políticas públicas para a contenção da doença.

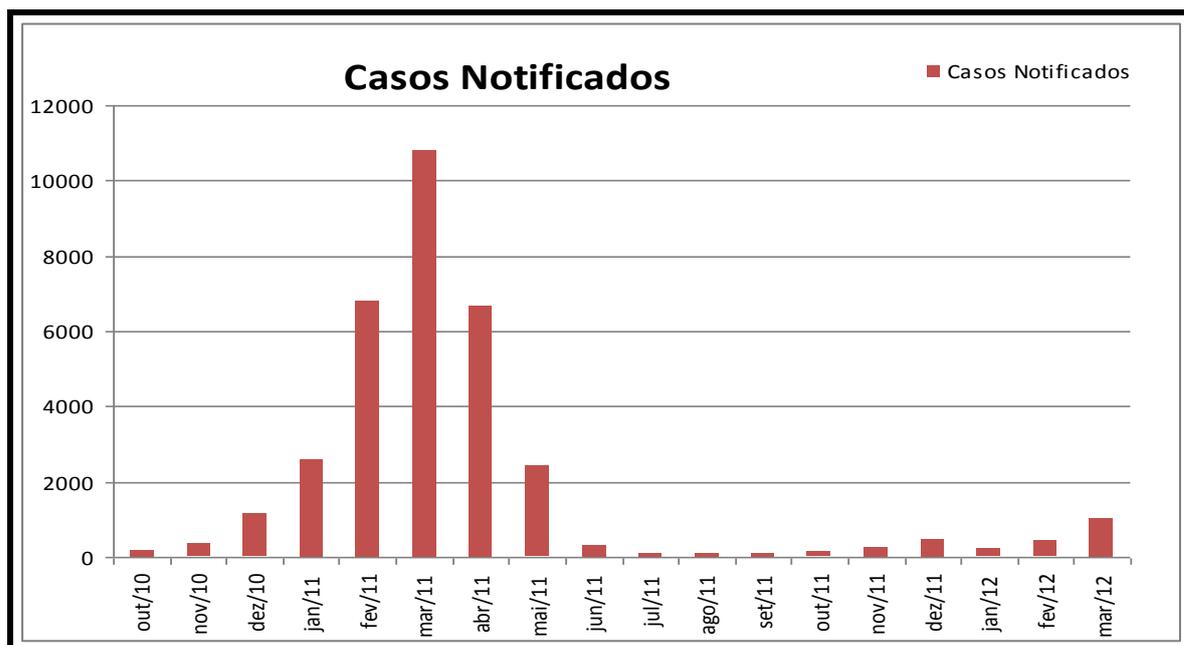


Gráfico 05 – Estado do Paraná - Casos Notificados de Dengue
Org: ROSSA (2012) Fonte: SINAN (2012)

Tais políticas foram baseadas tanto na preconização das políticas públicas de âmbito nacional, como em ideias e necessidades sentidas no decorrer da epidemia pelos gestores. A tabela das “Campanhas de Combate a Dengue no Estado do Paraná” elaborada (tabela completa em apêndice) representa as medidas de controle para o controle da epidemia de 2011 em ordem cronológica para o período analisado.

A tabela foi construída com base nas divulgações na mídia, do estado do Paraná, das ações realizadas contra a dengue, em dados da secretaria estadual de saúde, e em documentos que dão sustentação à criação das ações de combate à dengue de cunho nacional e estadual. O material levantado é composto de 37 ações oficiais e divulgado em diferentes meios de comunicação, mas com registro na SESA.

Ressalta-se que algumas ações com apenas um registro na tabela ocorreram em áreas simultâneas, mas, para fins dessa análise, foram contabilizadas somente uma vez. Como exemplo, dois registros de ações na tabela sobre o “dia D de combate à dengue” - as ações ocorreram em diversos municípios em áreas de vulnerabilidade ou não, mas a política pública que gerou essa ação foi a mesma, por isso ela aparece registrada uma vez pela data, e os municípios que realizaram a ação são citados.

Para iniciar tal análise, num primeiro momento, foi necessário entender a temporalidade das ações implantadas no estado do Paraná. Assim que a tabela ficou pronta, o primeiro olhar se atentou a qual época do ano (mês a mês) as ações foram realizadas no período analisado (gráfico 06).

Assim, observa-se que as ações de combate a dengue se concentraram nos meses epidêmicos da doença, sendo os meses de janeiro a maio os de maior atenção com relação à dengue. Dessa maneira, percebeu-se que o período epidêmico foi importante no que diz respeito à realização de inúmeras ações de combate ao vetor da dengue - a porcentagem das ações desse período foi de mais 60 % do total, dado esse que se mostra relevante.

Do universo analisado das ações das políticas públicas estaduais de combate à dengue, percebe-se que o mês de fevereiro se sobressai no número de ações, abrangendo um total de 21% delas. Os demais meses do período epidêmico, composto pelos meses de janeiro, março, abril e maio juntos compõem um total de 41% das ações das políticas públicas.

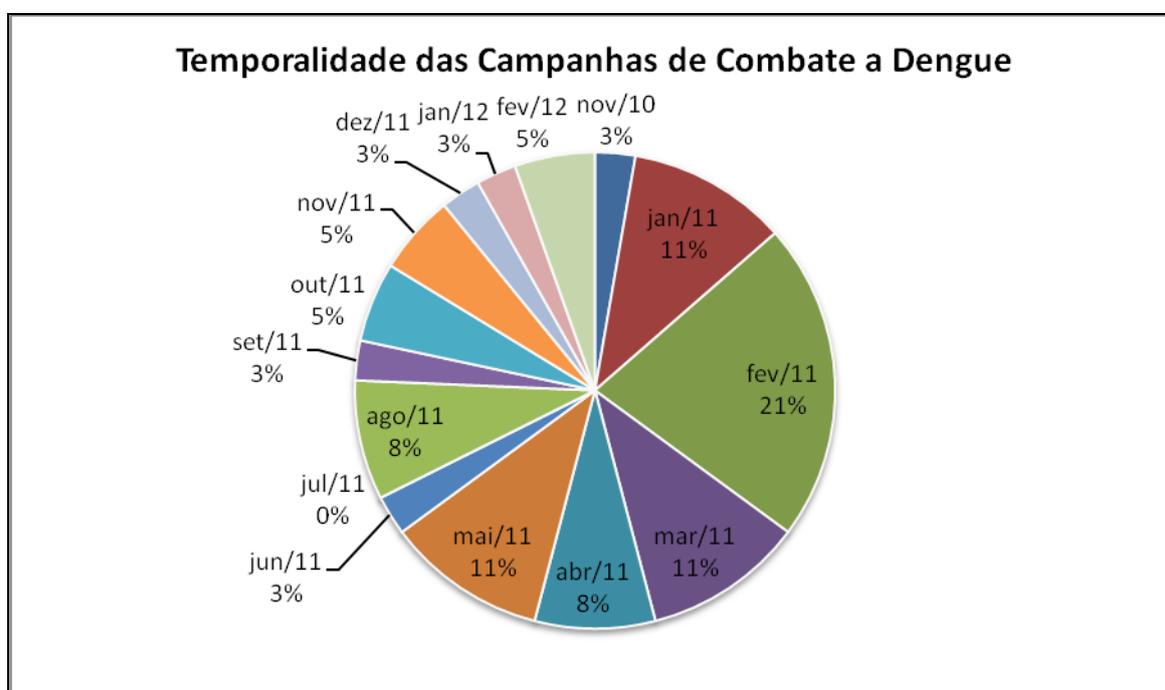


Gráfico 06 – Estado do Paraná: Temporalidade das Campanhas de Combate à Dengue

Org.: ARAUJO (2012) Fonte: Ministério da Saúde, SESA e SMS

Cabe ressaltar que, no início do período escolhido como recorte temporal da pesquisa, ainda não havia sido criado, por parte da secretaria estadual de saúde, o

programa oficial das ações de combate à dengue, sendo apenas realizadas ações de cunho emergencial em áreas de surtos e epidemias, bem como ações de prevenção em áreas pontuais, exemplos encontrados anteriores a essa data são as ações de monitoramento do LIRAA pelo índice de infestação predial¹⁰ pelo mosquito *Aedes aegypti* (ação preconizada no PNCD), fumacê em áreas de risco, entre outras. Lembrando que, já havia a lei estadual 16.050 de 2009¹¹ que estabelecia a obrigatoriedade da criação de políticas públicas voltadas para o combate e prevenção à dengue no estado do Paraná.

No entanto, com as epidemias e surtos cada vez mais crescentes e o problema da inserção de um novo sorotipo do vírus da dengue, registrado no estado, as preocupações tornam-se crescentes e a elaboração de um programa de combate a dengue de longo prazo fosse estabelecido.

Sendo assim, esta análise pretende verificar se as ações implantadas pelas políticas públicas no estado do Paraná, nesse período, mudaram a realidade perante o aumento de casos de dengue.

3.2.1 – Descrição das ações de combate à dengue - mês a mês

Os registros foram encontrados em documentos oficiais divulgados pelo governo do estado, bem como em mídias *on-lines* e impressas. O recorte temporal realizado, como já justificado, deve-se ao fato de a epidemia compreender o período antecedente ao verão e chegar a quase o início do inverno. Desse modo, a análise posterior ao período epidêmico visam verificar se as ações continuavam a ser realizadas.

Os casos de dengue começaram a aumentar nos últimos três meses do ano de 2010, partindo de menos de 200 casos notificados em outubro para quase 1.200 casos em dezembro, quando as cidades com maiores notificações foram Jacarezinho, com mais de 400 casos, e Foz do Iguaçu com 286 casos.

A primeira ação encontrada na pesquisa foi o “Dia D de Combate à Dengue”, ação que se baseia em uma lei e que tem como objetivo mobilizar iniciativas do

¹⁰ O LIRAA é um mapeamento rápido dos índices de infestação por *Aedes aegypti* que permite identificar os criadouros predominantes e a situação de infestação do município.

¹¹ Lei Estadual nº 16.050, de 19 de fevereiro de 2009, que estabelece diretrizes para conscientizar e disciplinar a população acerca da importância de efetiva participação na prevenção, no combate e na erradicação do mosquito causador da dengue.

Poder Público e angariar a participação da sociedade para a realização de combate ao vetor da dengue.

Em dezembro de 2010, mais de 70 municípios registraram casos de dengue. Devido a isso, a secretaria de saúde estadual planejou a “Sala de Situação”, para fazer um monitoramento semanal dos municípios que estão em situação epidêmica, no entanto, após a implantação, o efetivo funcionamento deu-se somente partir de janeiro de 2011.

No mês de janeiro, com a crescente infestação de dengue, (mais de 2.500 casos), é lançado o Plano Emergencial de Controle da Dengue (baseado na Sala de Situação) implantado visando a intensificação das ações para o bloqueio da dengue nos municípios epidêmicos.

Em meio à epidemia, as ações que o plano colocou em prática foram o fumacê, contratação e capacitação de agentes de saúde, ampliação do levantamento do índice rápido (LIRA), e a tentativa de reestruturação de comitês municipais para combater a dengue, principalmente nos municípios localizados na região norte como Jacarezinho, Londrina e Cornélio Procópio que, juntos, totalizaram 85% dos casos notificados do estado no mês de janeiro, ações estas que são preconizadas no PNCD.

Outras ações foram registradas como a “orientação de controle da dengue no litoral do estado”, com o intuito de atingir moradores locais e, principalmente, veranistas que se deslocam do interior do Paraná.

Em fevereiro de 2011, o número da infestação aumenta, e os casos notificados ultrapassam 6.000. Concentraram-se na região norte do estado (figura 14), nas cidades de Londrina (mais de 2.000 casos), Cornélio Procópio e Jacarezinho, com mais de (1.000 casos cada) e região oeste, principalmente em Foz do Iguaçu, com mais de 300 casos.

Devido ao número crescente de casos de dengue, foram intensificadas as medidas de bloqueio na tentativa de diminuir a quantidade de possíveis criadouros do mosquito transmissor, com um trabalho intensivo em campo das equipes de combate ao vetor. No entanto, o exposto pela secretaria estadual de saúde (SESA) é que as ações emergenciais ocorrem de modo paliativo, pois o problema já está instalado e lutar assim torna as ações poucos eficazes.

Uma das medidas executadas no mês de fevereiro foi a assinatura da resolução 029/2011 pela secretária estadual de saúde, que é um exemplo de política

pública aplicada no âmbito estadual, pois impõe sanções a empresários e proprietários de estabelecimentos comerciais e industriais que não tomam medidas para manter seus galpões e pátios limpos e sem água parada para evitar a proliferação do mosquito nesses locais.

O governo do estado, também no mês de fevereiro, autorizou a contratação de agentes de saúde temporários e criou normas técnicas para depósitos de sucatas e ferros velhos, pois estes são pontos que podem vir a se transformar em grandes criadouros do mosquito.

A dengue é epidêmica no oeste do estado, porém o problema não se restringe as divisas administrativas. Sendo assim, as regiões de fronteira se tornam muito complexas, dado o intenso fluxo de pessoas e mercadorias que circulam diariamente.

Ainda no mês de fevereiro, a secretaria de saúde do estado e do município de Foz do Iguaçu, realizaram, em parceria com o Paraguai, ações de limpeza de terrenos baldios, conscientização da população, através de material educativo, e promoveram treinamento e capacitação em conjunto de 150 profissionais de saúde dos dois países para combater a dengue na região de fronteira.

O mês de março de 2011 apresentou o pico da epidemia, situação visualizada através dos casos notificados. Nesse período, foram notificados mais de 10.000 casos. As regiões norte e oeste apresentaram vários municípios com elevadas taxas de notificações e infestação do vetor.

As cidades de Londrina e Foz do Iguaçu, com mais de 2.000 casos notificados, foram novamente as que mais registraram casos da dengue. Ainda para o mesmo mês, a espacialização dos casos evidenciou que 6 municípios tiveram mais de 500 notificações e 12 tiveram mais de 100 notificações da doença (figura 14).

Na tentativa de conter os altos índices de infestação, a secretaria de saúde, através do Plano Emergencial de Controle da Dengue, elaborou o Comitê Gestor Intersetorial, composto por vários segmentos da sociedade civil organizada e órgãos governamentais. A existência deste comitê é preconizada nas políticas públicas nacionais de combate à dengue.

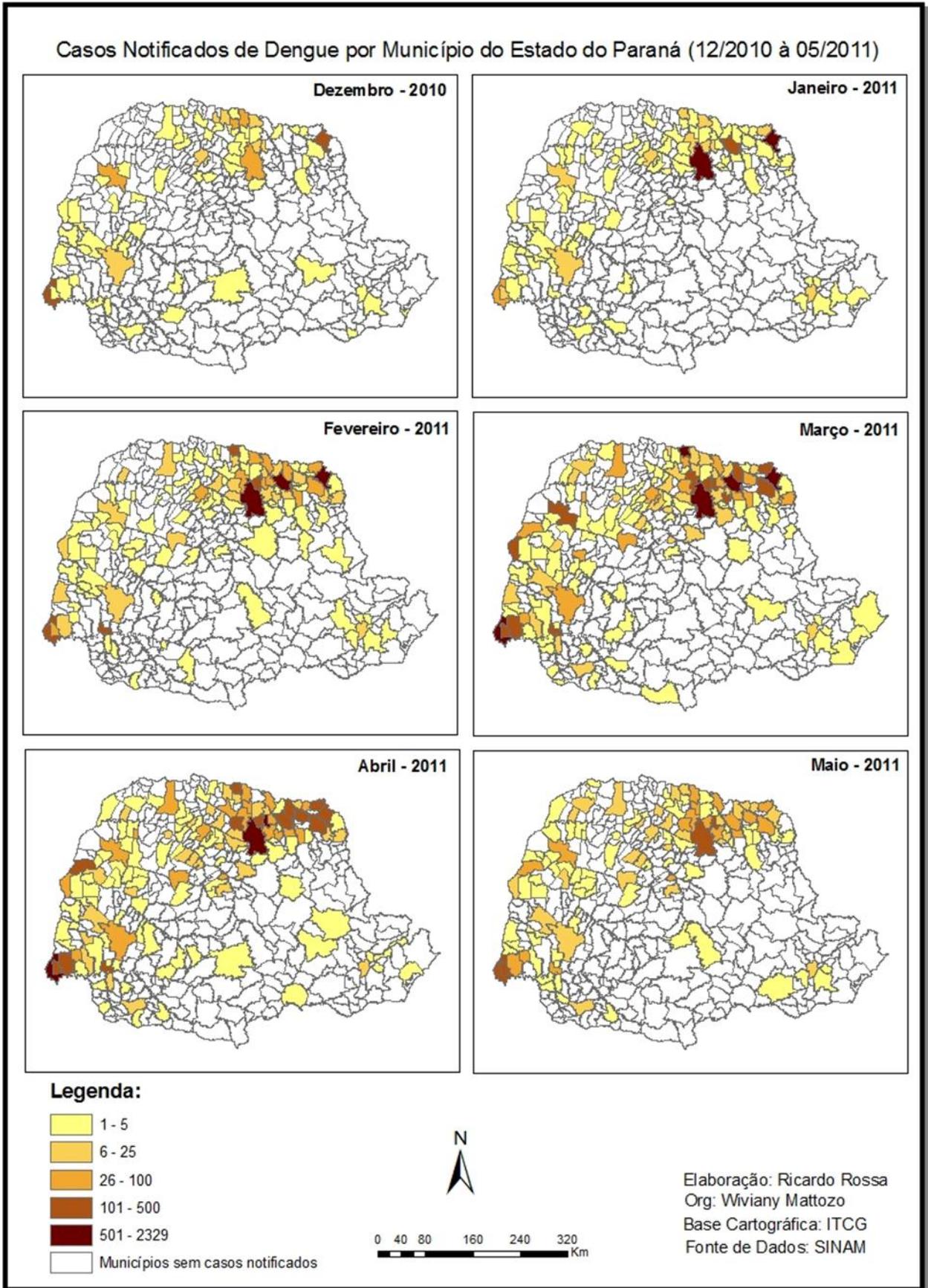


Figura 14 – Estado do Paraná - Espacialização dos casos notificados de dengue

O objetivo do comitê é promover ações integradas entre vários segmentos da sociedade para elaborar estratégias em conjunto de combate ao vetor. A primeira medida do Comitê Gestor foi promover ações em conjunto com órgãos públicos, como a Sanepar, anexando à tarifa de água, folhetos informativos de combate ao mosquito transmissor.

Outra forma de articulação, proposta pelo comitê, envolvendo órgãos públicos para o combate à dengue foi entre a Secretária de Saúde do Estado do Paraná e o Departamento de Trânsito do Paraná (DETRAN). Todos os funcionários do DETRAN receberam treinamento, instruções e material educativo para eliminar possíveis focos de água parada em seus pátios. Sabendo-se da situação de risco que muitas áreas do estado vivenciavam naquele momento, foi de extrema importância o envolvimento dos diferentes órgãos públicos, bem como da população.

No mês de abril, os casos notificados se mantiveram elevados, com mais de 6.500 registrados e as regiões norte e oeste continuaram concentrando a epidemia.

Na região norte, há uma concentração de municípios que notificaram mais de 100 casos, como Cambará com 138, Cornélio Procópio com 409, Jataizinho com 583, Jacarezinho com 329 e Londrina com mais de 1.000. Esses dados se tornam relevantes se levado em consideração a taxa de incidência destes municípios.

Em abril foi lançado o Programa Estadual de Combate à Dengue, substituindo o Plano Emergencial de Combate à Dengue, o Programa é baseado pelas normas do Ministério Público do Paraná, que através do Centro de Apoio Operacional das Promotorias de Proteção à Saúde Pública atribuiu aos gestores municipais do SUS as principais obrigações na prevenção e combate à dengue.

O Plano foi concebido sob cinco eixos principais: 1) O Controle do Vetor; 2) Vigilância Epidemiológica; 3) Gestão; 4) Assistência; e 5) Mobilização e Comunicação.

Durante a reunião, a secretaria de saúde divulgou um informe semanal, no qual se constatou que foram notificados 46.442 casos nessa epidemia até esse momento e destes, 15.173 foram confirmados (14.859 autóctones e 314 importados). Também foram confirmadas mais duas mortes - uma em Ibiporã e a outra em Londrina.

Esse programa lança a ideia de que as ações fossem realizadas ininterruptamente durante todo o ano, priorizando as ações de conscientização e de prevenção.

Ainda em abril, outras importantes medidas foram tomadas para o enfrentamento da epidemia, como a criação de ouvidorias em municípios considerados epidêmicos, para esses receberem denúncias de casas ou estabelecimentos que apresentassem possíveis focos do *Aedes aegypti*, sugestões a respeito da dengue e o treinamento proposto pela secretaria de saúde do estado para os municípios mapearem a infestação através do Levantamento do Índice Rápido (LIRAA).

Para o mês de maio, houve considerável queda no número de casos notificados, comparado a abril (de mais de 6.000 casos em abril, para em torno de 2.000 registros da dengue em maio). Isso se deve ao início das quedas de temperatura registradas para o Paraná.

A secretaria de saúde do estado, através das reuniões do Comitê Gestor Intersectorial, orientou os municípios que mantivessem equipes estruturadas mesmo no período de inverno, principalmente o município de Foz do Iguaçu, onde foram notificados 5 casos do Sorotipo DEN2.

Para ajudar no combate à dengue, o governo do estado adquiriu 100 veículos e distribuiu para os municípios que mais notificaram casos, através de parceria firmada com o Ministério Público, mais de 53 municípios que apresentaram risco elevado de casos passaram a ser acompanhados, para que esses não enfrentem novo aumento de infestação do mosquito num próximo momento.

Os meses de junho, julho, agosto, setembro e outubro apresentaram baixos índices de notificações, variando de 84 casos notificados até 312 para esses meses.

Essa baixa notificação se deveu principalmente às baixas temperaturas do inverno. Mesmo apresentando baixos índices de notificação, as campanhas e ações para o combate à dengue continuaram, como as parcerias firmadas com instituições privadas de saúde (Unimed e Santa Casa), para que orientassem, através de material informativo como panfletos e cartazes, seus pacientes sobre como prevenir a proliferação do mosquito *Aedes aegypti*.

A secretaria estadual de saúde também em conjunto com a secretaria de educação (SEED) capacitou professores para que ensinassem os alunos da rede estadual de ensino sobre a importância da prevenção da dengue.

Ainda no mês de agosto foi elaborada a criação de comitês gestores municipais na tentativa de melhor articular as campanhas e medidas de prevenção da doença, com a colaboração da Associação dos Municípios do Paraná (AMP).

Em setembro foi criado o sistema on-line de casos de dengue, elaborado com o apoio da Companhia de Informática do Paraná (Celepar), mecanismo incorporado à Sala de Situação, que, através do monitoramento dos municípios que apresentam altos índices de infestação, visa orientar as políticas de intervenção em situações com risco epidêmico.

Em outubro, como exemplo de políticas públicas elaboradas pelo estado para tentar controlar a incidência de dengue, foi promovida a campanha intitulada “*Abra a Porta Para o Combate à Dengue*”, cujo objetivo maior foi lembrar ao cidadão de suas responsabilidades e que, ao entrar ou sair de casa, tomasse medidas para o combate ao mosquito, como eliminar possíveis locais de acúmulo de água.

A secretaria de saúde, através de reuniões realizadas com representantes do IAP e da FUNASA e gestores municipais, firmou medidas para a destinação adequada dos resíduos sólidos dos municípios, para evitar que esses fossem despejados em vias e terrenos baldios, tornando-se criadouros do mosquito transmissor.

No mês de novembro, os municípios do estado realizaram o “Dia D de combate à dengue”, campanha cuja finalidade era elaborar ações e campanhas para mobilizar e conscientizar a população sobre os riscos da doença.

Assim, foram realizadas campanhas em escolas, com pais e alunos, distribuição de panfletos no trânsito, com instruções para prevenir focos do mosquito, entre outras ações afirmativas, visando lembrar a população de eliminar possíveis criadouros em suas residências e arredores.

Ressaltando que o dia “D” de combate a dengue é preconizado através de uma lei nacional e deve ocorrer sempre no mês de novembro, no entanto, cada município tem a liberdade de decidir qual melhor data para a campanha ser realizada.

Ainda em novembro, a secretaria de saúde aproveitando a grande aglomeração de pessoas, e com o objetivo de conscientizar toda a população, realizou a distribuição de materiais educativos para o combate a dengue no feriado de Finados, com enfoque principalmente nos cemitérios.

Em dezembro, os casos notificados aumentaram no estado, em comparação aos meses anteriores, atingindo 473 casos notificados em todo o estado do Paraná. A cidade de Foz do Iguaçu teve 72 casos, e a ação realizada nesse município, com a distribuição de frascos de inseticidas para a população usar em suas residências,

foi considerada pelo Ministério da Saúde inadequada, por apresentar riscos à população, uma vez que o manuseio de inseticidas deve ser feito somente por pessoal treinado.

Mesmo com o aumento de casos, não havia uma epidemia instalada, pois as notificações eram isoladas e não se propagavam rapidamente. No início do ano de 2012, nos meses de janeiro, fevereiro e março, os casos notificados nesses três meses, somados não chegavam a 2.000. Porém, fica evidente que o vírus estava circulando, mais especificamente onde os condicionantes socioambientais propiciam áreas para o desenvolvimento do vetor, que para o Paraná, configura-se no norte, oeste e noroeste do estado (figura 15).

As cidades que mais registraram casos nesses três meses foram Francisco Beltrão, com 441 casos e Foz do Iguaçu com 116 notificações. O valor é inferior se compararmos com o mesmo período do ano anterior, porém fica evidente que o vetor e o vírus da dengue continuavam a circular em todas as regiões do estado, sobretudo no período específico do ano de 2012 na região oeste.

Em janeiro de 2012, a secretaria de saúde do estado, em campanha realizada nas estradas que ligam o litoral, com o apoio do Departamento de Estrada e Rodagem (DER) distribuiu materiais educativos para a prevenção e combate à dengue para o público que iria passar período de férias no litoral. Essa medida de distribuição de material educativo também se estendeu até o carnaval, com o objetivo de fazer com que os veranistas tomassem as providências necessárias em relação ao lixo acumulado. Também ao término do período de férias, alertando para que tomassem o cuidado de proteger piscinas e locais que podiam se tornar criadouros e do mosquito *Aedes aegypti*.

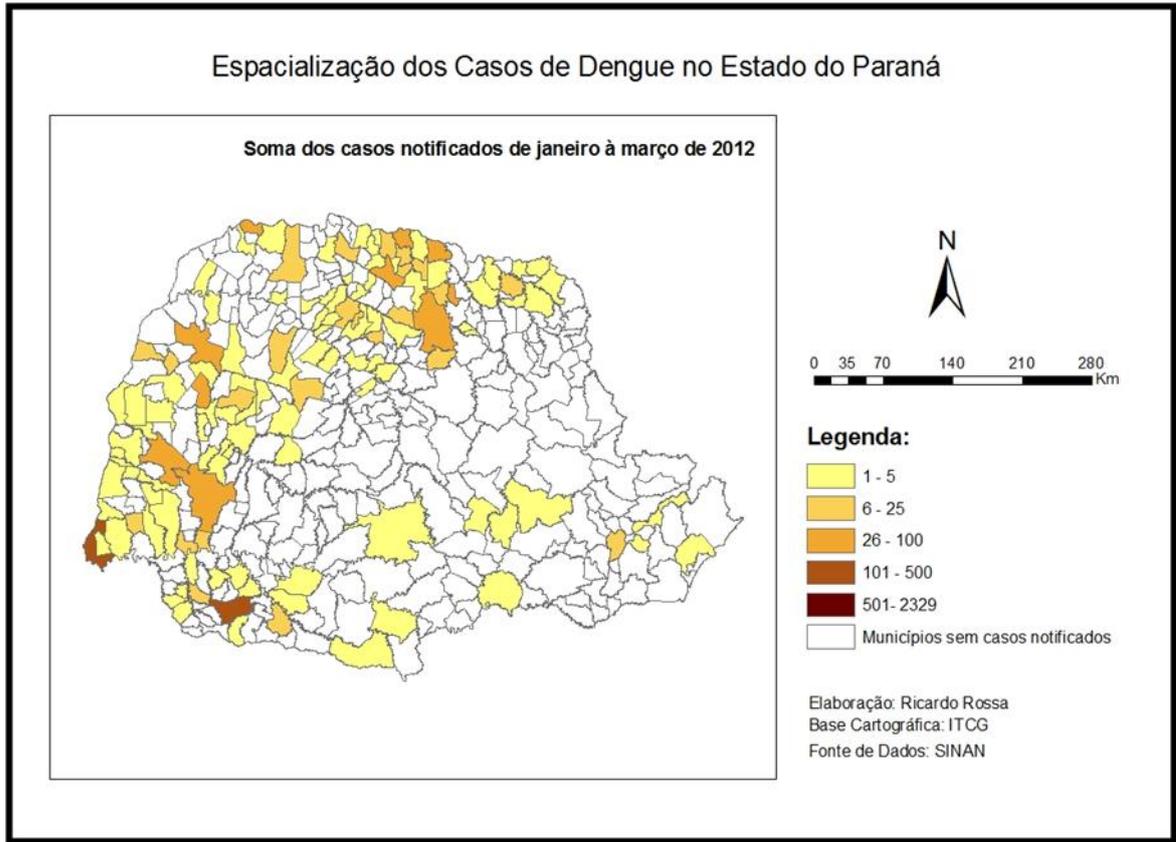


Figura 15 – Estado do Paraná: espacialização da dengue nos meses de janeiro à março de 2012

Porém, essas ações de nada adiantam, se não são acrescentados os investimentos em saneamento básico ou, mesmo quando são, estes recursos se mostram ineficientes. Muitas vezes, nem chegam a ser aplicados, refletindo, assim, uma tentativa frustrada de controle deste vetor.

Como citado no início deste subitem, a criação de uma tabela contendo as políticas/ações de controle à dengue no estado do Paraná (anexa em apêndice) serviu como suporte a esta análise. Inclusa ao corpo do texto, segue a tabela síntese destas políticas e ações elaboradas pelo governo do estado do Paraná, de novembro de 2010 a março de 2012.

Tabela 01 – Paraná: síntese das Políticas Públicas de Controle da Dengue – 2011/2012. Campanhas de Combate a Dengue no Estado do Paraná

Políticas Públicas/Ações (Título da Campanha):	Data
Dia “D” de combate à dengue (Vários Municípios)	Novembro 2010
Plano Emergencial de Controle da Dengue	Janeiro 2011

Orientação de Controle da Dengue no Litoral	Janeiro 2011
Implantação da Sala de Situação	Janeiro 2011
Reunião entre Ministério Público e Municípios para melhorarem suas medidas de combate à Dengue	Janeiro 2011
Secretaria de Saúde do Estado assina resolução 029/2011	Fevereiro 2011
Mutirão de combate à dengue em Londrina	Fevereiro 2011
Contratação de agentes de saúde	Fevereiro 2011
Criação de normas técnicas voltadas para Ferros-Velhos	Fevereiro 2011
Secretaria de Saúde em parceria com médicos infectologistas treinam médicos e enfermeiros intensivistas para o combate aos casos graves de dengue	Fevereiro 2011
Trabalho em conjunto entre cooperativa médica (Unimed) e Secretaria de Saúde	Fevereiro 2011
Mobilização de Bloqueio da Dengue na Região Oeste	Fevereiro 2011
Paraná auxiliar o Paraguai no combate a Dengue	Fevereiro 2011
Formação do Comitê Gestor Intersetorial	Março 2011
Detran treina funcionários para o combate à dengue	Março 2011
Conferência entre MS, CNS, conselheiros de saúde, lideranças comunitárias e sociedade civil organizada, para discutir a importância social no combate à dengue	Março 2011
Leituristas da Sanepar auxiliam no combate à dengue	Março 2011
Lançamento do Programa Estadual de Combate à Dengue	Abril 2011
Municípios criam ouvidorias para receberem denúncias a respeito da dengue	Abril 2011
Municípios recebem treinamento para mapear infestação	Abril 2011
Secretaria de Saúde do Estado orienta que municípios mantenham equipes estruturadas para o combate à dengue mesmo no inverno.	Mai 2011
Parceria entre Ministério Público e Sesa, para acompanhamento de 53 municípios que estão em situação de alerta para o risco de epidemia de dengue	Mai 2011
Devido a introdução do sorotipo DEN 2, com isso ações foram realizadas para diminuir a infestação do mosquito transmissor.	Mai 2011
Compra de veículos para a vigilância em saúde do Estado	Mai 2011
Integração com instituições privadas de saúde (Unimed, Santa Casa)	Junho 2011
Parceria entre SESA e SEED e UFPR (capacitação de professores da rede Estadual de Ensino para a prevenção e combate à dengue)	Agosto 2011

Criação e estruturação de Comitês Gestores Municipais	Agosto 2011
Associação dos Municípios do Paraná (AMP) auxilia no combate à dengue	Agosto 2011
Parceria com a Companhia de Informática do Paraná (Celepar) – Criação Sistema Online de casos de Dengue	Setembro 2011
Lançamento da Campanha Estadual (Abra a Porta para o Combate à Dengue)	Outubro 2011
Instruções aos municípios sobre darem destino adequado ao lixo e ao material reciclável. Com apoio do IAP e da Funasa	Outubro 2011
Dia “D” de Combate a Dengue (Vários Municípios)	Novembro 2011
Distribuição de material informativo no feriado de Finados	Novembro 2011
Em Reunião do Comitê Gestor Intersetorial foi debatido o uso de inseticida aerossol no município de Foz do Iguaçu	Dezembro 2011
Distribuição de material educativo para veranistas com apoio do Departamento de Estrada e Rodagem (DER)	Janeiro 2012
Equipes de Técnicos da Secretaria de Saúde são deslocadas para Francisco Beltrão	Fevereiro 2012
Distribuição de materiais educativos no período de carnaval	Fevereiro 2012

3.2.2 Tipologia das Campanhas de Combate à Dengue no Paraná

Durante a construção do referencial teórico sobre políticas públicas, vários autores estabeleceram a divisão das políticas públicas que são criadas em ações emergenciais - as quais são elaboradas em caráter de emergência e aplicadas como medida de contenção de um problema que já ocorre; e as ações preventivas -as quais se sabe que são políticas planejadas que visam à antecipação de possíveis problemas (no caso da dengue, o aumento de surtos e epidemias).

No período de levantamento das notícias referentes às campanhas de combate à dengue notou-se que elas se dividiam nestes dois tipos de ações das políticas públicas.

Assim, se definiram duas categorias para análise, sendo a ação classificada como preventiva ou emergencial. Para realizar a distinção entre estas foi analisado como a ação ocorreu para quem era destinada e quais atores estavam envolvidos.

Dentre todas as ações de combate à dengue para o período de outubro de 2010 a março de 2012, ficou evidenciado que 57% das ações foram de cunho preventivo (gráfico 07). Assim, numa avaliação preliminar, as ações preventivas se sobressaem, confirmando o que é preconizado nos programas de combate ao vetor da dengue, tanto nacionais como estaduais.

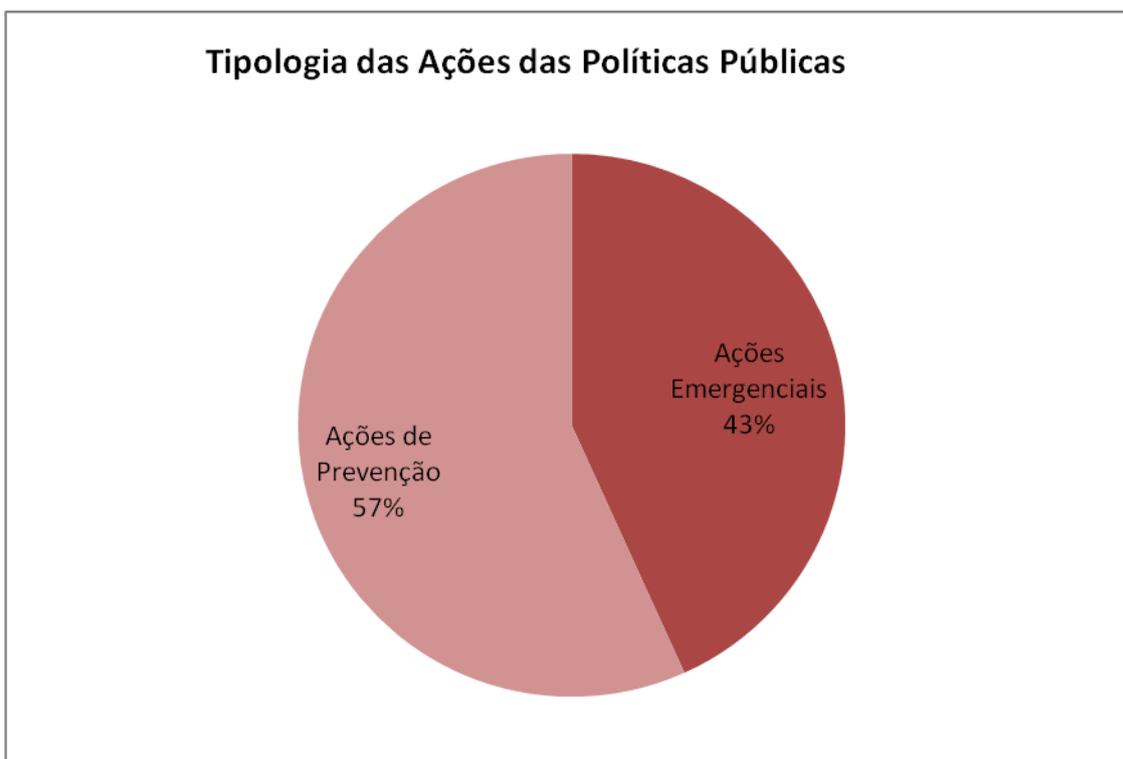


Gráfico 07 – Paraná: tipologias das ações das políticas públicas
Org.: ARAUJO (2013) Fonte: Ministério da Saúde, SESA e SMS

Tal fato tem relevância, uma vez que, durante a descrição tanto das ações nas mídias como nos documentos oficiais que registram as políticas públicas preconizadas, fica sempre evidente que o problema maior registrado é que as ações preventivas que são tão necessárias ao combate a dengue, não funcionam como deveriam na prática. Fato esse que advém muitas vezes do repasse limitado de recursos ou ainda pela falta de equipes de funcionários designados ao combate à dengue (problema relatado em reuniões dos técnicos das secretarias municipais de saúde).

Sabe-se que se essas ações não ocorressem, a realidade apresentada seria muito mais grave, pois, embora com dificuldades, medidas são realizadas visando o controle da doença. Políticas públicas são pensadas e criadas, mas ainda é

necessário que essas ações preventivas ocorram ininterruptamente de maneira efetiva, pois assim não haveria manutenção dos ciclos epidêmicos da dengue de maneira tão recorrente, como evidenciado nos subitens anteriores deste capítulo.

Detalhadamente, as ações preventivas foram classificadas por envolverem: orientação à população e profissionais da saúde, ações educativas em escolas, no trânsito, passeatas, panfletagem, divulgação de material informativo referente ao combate aos criadouros do *Aedes aegypti*, compra de equipamentos, cooperação entre diversos setores da sociedade e elaboração de ações em longo prazo, tanto para regiões que apresentam registros recorrentes de epidemias e surtos de dengue, como para áreas ainda não afetadas gravemente pela dengue.

Já em relação às ações emergenciais, levou-se em consideração: se estas se apresentavam elaboradas e aplicadas em períodos de altos índices de infestação do mosquito *Aedes aegypti* e de registros elevados de casos de dengue, o público alvo (como profissionais de saúde mais capacitados para diagnosticar casos de dengue) e, por fim, as ações chamadas de bloqueio, como fumacê, ampliação do LIRAA, entre outras ações.

Como apresentado no capítulo 1 desta dissertação, para uma melhor análise da relação entre as ações preventivas e as ações emergenciais, optou-se pela divisão dos dados em três períodos distintos: um primeiro datado entre novembro de 2010 a maio de 2011, que engloba o período considerado epidêmico, conforme já citado anteriormente; um segundo período datado entre junho de 2011 a outubro de 2011, considerado, segundo análise, como período de baixo registro de casos (não epidêmico); um último período, que agrupou todos os dados entre novembro de 2011 a fevereiro¹² de 2012, quando volta a aumentar o número de casos registrados próximo ao limite epidêmico.

Dentre os 57% das ações classificadas como preventivas, quando se dividiu este universo pelo período em três partes como explicado acima, notou-se que 53% das ações estavam compreendidas entre novembro de 2010 e maio de 2011 (gráfico 08), sendo que algumas, como por exemplo, o “dia D de combate à dengue” são planejadas com antecedência, pois são instituídas por uma lei nacional.

Já outras ações registradas nesse período de caráter preventivo foram criadas visualizando a situação de epidemia vivida naquele momento, mas com o

¹² Lembrando que os dados levantados se limitam até fevereiro, pois o objetivo é analisar a epidemia de 2011, sendo todo o período compreendido entre outubro de 2010 a fevereiro de 2012.

intuito de criar ferramentas e equipes para a prevenção e o combate à dengue nos próximos anos. Como, por exemplo, a formação do “Comitê Gestor Intersetorial” para o controle da dengue, com reuniões mensais para elaborar planos de ação a longo prazo, como a criação do “Programa Estadual de Combate a Dengue”, foi lançado nesse mesmo período.

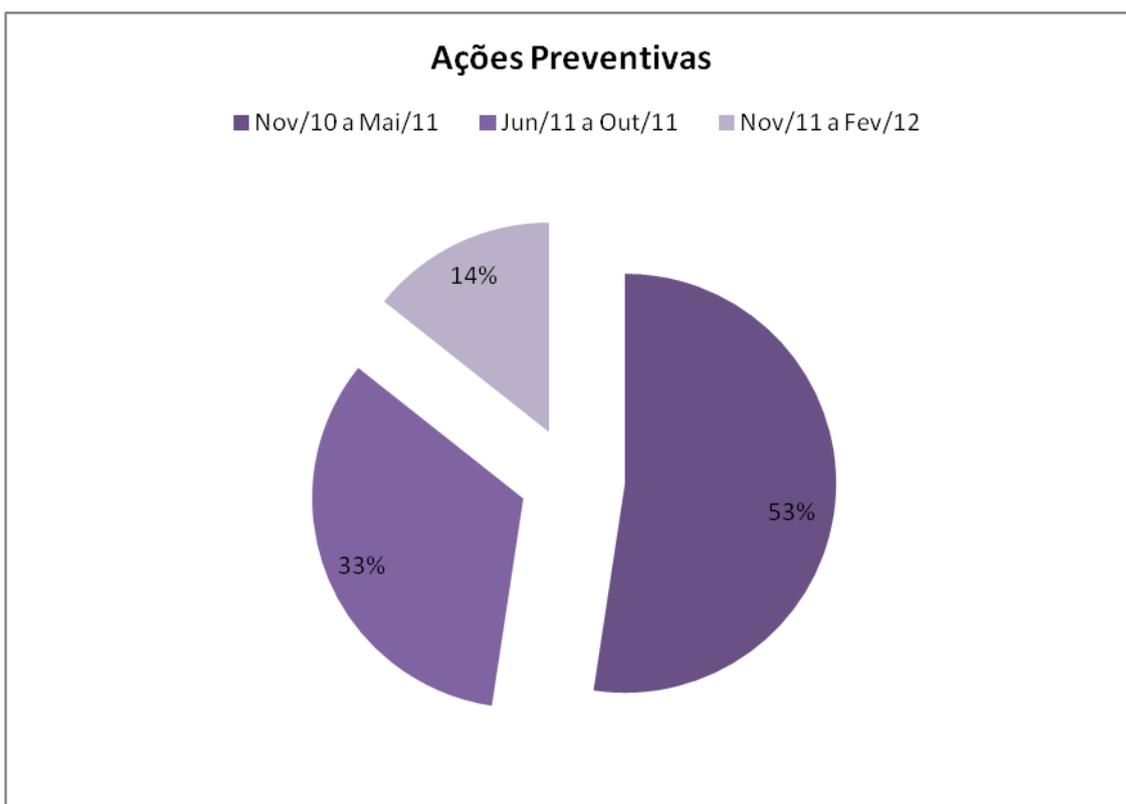


Gráfico 08 – Estado do Paraná: tipos de ações das políticas públicas: ações preventivas

Org.: ARAUJO, (2013) Fonte: Ministério da Saúde, SESA e SMS

Destas, 33% das ações preventivas de combate à dengue concentraram-se nos meses de junho a outubro de 2011 e representaram ações significativas, pois, mesmo com o inverno e a baixa das notificações dos casos, o vírus continuou circulando no ambiente e era preciso atenção contínua aos possíveis criadouros do mosquito. A ação preventiva que mais se destacou foi o lançamento oficial da campanha estadual (Abra a Porta para o Combate à Dengue), na qual ações de combate à doença foram previstas a longo prazo.

Por fim, entre novembro de 2011 e fevereiro de 2012, que compreende os meses considerados epidêmicos, tem-se 14% de ações preventivas, representadas

principalmente pela ocorrência do “Dia D de combate à Dengue”, mas também por ações de distribuição de materiais informativos.

Em relação aos 43% das ações emergenciais já supracitadas, essas ocorreram somente nos períodos considerados favoráveis à infestação do mosquito *Aedes aegypti* no ambiente, bem como ao aumento de registros de casos notificados de dengue.

De novembro de 2010 a maio de 2011 foram encontradas 82% das ações emergenciais (gráfico 09), as quais tiveram a intenção de combater a forte epidemia instalada em diversas regiões paranaenses. Portanto, essas ações foram voltadas para regiões do estado do Paraná que apresentavam alta incidência de casos de dengue para o período estudado, principalmente as cidades de Londrina, Foz do Iguaçu, Cornélio Procópio, Jacarezinho, entre outras - todas cidades localizadas na região norte-noroeste-oeste do estado, que possuem histórico de surtos e apresentaram epidemias em anos anteriores.

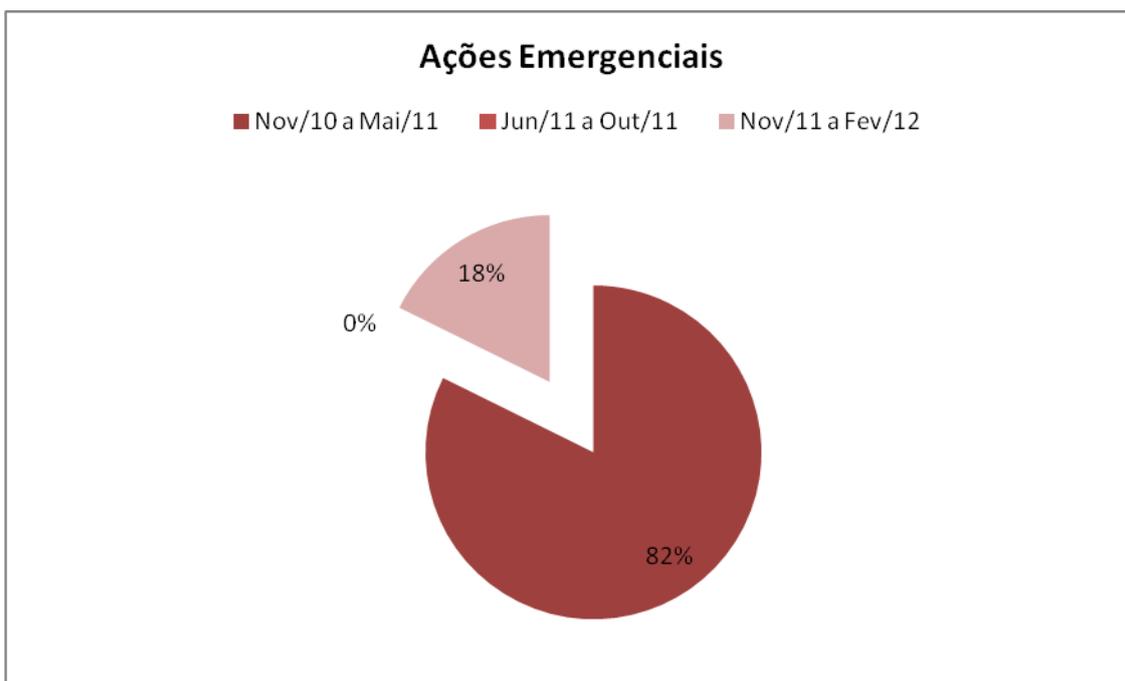


Gráfico 09 – Estado do Paraná: tipos de ações das políticas públicas: ações emergenciais

Org: ARAUJO (2013) Fonte: Ministério da Saúde, SESA e SMS

Nestas ações de cunho emergencial, o principal objetivo foi o de tentar conter o avanço da epidemia de dengue no estado do Paraná, sendo as políticas e ações divididas em duas partes. A primeira foi a capacitação de profissionais de saúde para trabalho em campo com os doentes, a segunda parte, e de maior relevância,

foram as ações voltadas ao combate à infestação do mosquito *Aedes aegypti* nas regiões vulneráveis.

As ações de combate direto ao vetor da dengue foram inúmeras, na tentativa de conter a epidemia, sendo utilizadas diferentes ações em distintos lugares, como por exemplo, a realização, em fevereiro de 2011, na cidade de Londrina, de um mutirão de combate à dengue, em parceria com o município vizinho de Ibiporã. No entanto, somente esses dois municípios executaram a ação, ficando os demais municípios que também são limítrofes da cidade de Londrina, como Cambé e Rolândia, de fora da iniciativa.

Essas ações realizadas revelam desconsideração para com o fator geográfico urbanização-conurbação¹³, o que faz com que doenças como a dengue circulem entre diferentes territórios político-administrativos através do fluxo de mercadorias, pessoas, entre outros. Dessa maneira, prevaleceu na aplicação das ações das políticas públicas a divisão político-administrativa dos municípios e não a área epidêmica da doença.

Outra ação encontrada que se encaixa na análise anterior, foi a mobilização na região Oeste do Paraná, no mês de fevereiro de 2011. Iniciativa da regional de saúde de Toledo em parceria com as secretarias municipais de saúde de alguns municípios que manifestaram interesse em participar dessa ação em conjunto, em cujos registros não foram encontrados, porém, todos os municípios da região participando da ação.

O exemplo acima mostra como as políticas públicas são diferenciadas em localidades próximas, embora a dengue seja uma doença que não respeita limites territoriais, que se desloca pelo fluxo de pessoas e mercadorias, e se fixa onde encontra condições ideais para seu desenvolvimento.

3.2.3 Parcerias nas Ações das Políticas Públicas no Paraná

Durante a construção do referencial teórico desta pesquisa, com base em documentos oficiais que validam as políticas públicas em saúde brasileiras, entendeu-se que estas políticas públicas em saúde são elaboradas sempre pelo

¹³ Conurbação é um termo usado para designar um fenômeno urbano que acontece a partir da união de duas ou mais cidades/municípios, constituindo uma única malha urbana, como se fosse somente uma única cidade.

Estado na figura dos órgãos responsáveis pela elaboração delas. Assim, esse subitem se apresenta como relevante, pois apesar das políticas de combate à dengue serem criadas tanto pelo Ministério da Saúde, das secretarias ou autarquias diretamente desse Ministério, como pelas secretarias estaduais ou municipais de saúde, podem ser estabelecidas parcerias na hora de implantar as ações dessas políticas públicas.

Para estabelecer o critério dessas parcerias, tomou-se como base. Então, o fato de que as políticas do combate à dengue advém sempre dos órgãos de saúde, no entanto as ações decorrentes dessas políticas podem ser realizadas em parcerias com diferentes áreas, tanto da saúde, educação, departamentos de trânsito, de fiscalização, de obras, como de empresas privadas, do comércio, entre outros. Portanto, foram divididas as ações em parceria entre órgãos públicos e destes com empresas privadas.

Na tabela completa (presente nos apêndices) que contém a descrição das ações das políticas públicas para o período analisado, criou-se uma coluna estabelecendo as parcerias existentes. Nos documentos oficiais das políticas públicas em saúde, não existem especificadas quais parcerias poderiam ser estabelecidas para desenvolver determinada ação; ficando, assim, a encargo dos gestores e administradores públicos buscar e propor estas parcerias.

A grande maioria das ações encontradas para o período analisado foi realizada em parceria entre os próprios órgãos de saúde de diferentes escalas de atuação com outros órgãos públicos, como a defesa civil, as escolas, institutos ambientais, entre outros. Sendo assim, quase 70% das ações são realizadas somente com investimento do dinheiro público (gráfico 10).

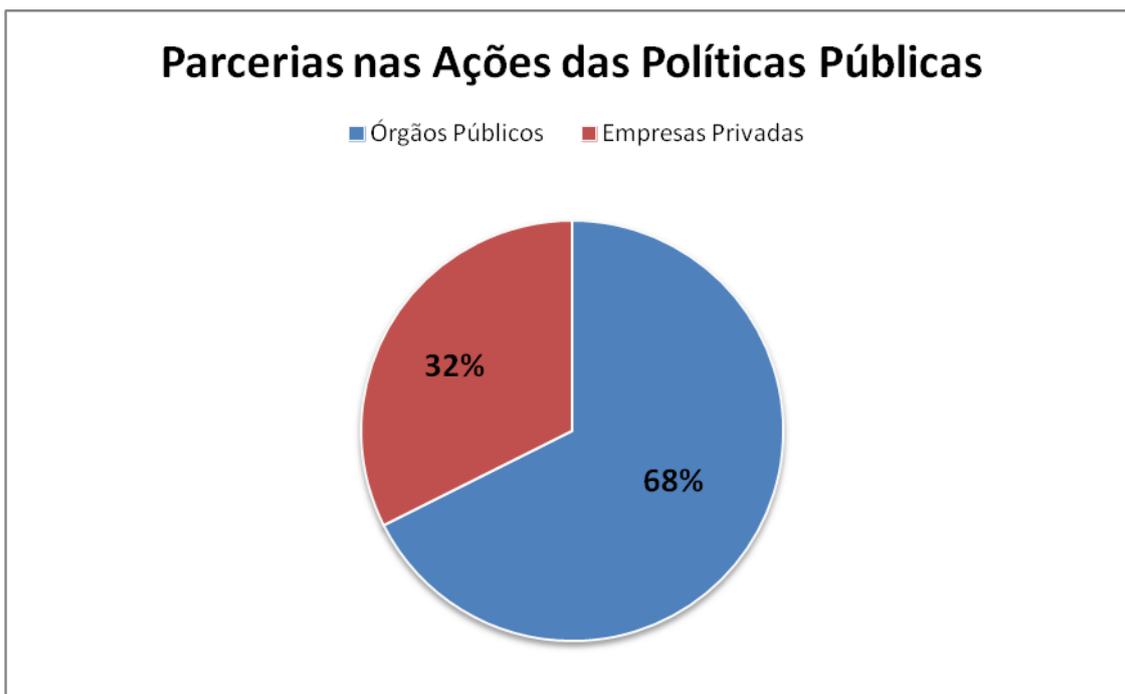


Gráfico 10 – Estado do Paraná: parcerias nas ações das políticas públicas
Org: ARAUJO (2013) Fonte: Ministério da Saúde, SESA e SMS

O ministério da saúde preconiza, no Programa Nacional de Combate à Dengue, que sejam desenvolvidas parcerias entre estados e municípios para as ações do combate à doença. Esse é um dos itens de maior relevância do programa, pois a parceria sugerida permite que muitos recursos sejam distribuídos de forma mais igualitária e as ações sejam melhor aplicadas.

Entretanto, a parceria entre o estado do Paraná e os municípios paranaenses se apresentou de forma desigual, pois através do levantamento dos dados para a tabela notou-se que muitos municípios não possuíam comitê gestor para o combate à dengue, muitos não apresentavam integração entre os agentes de endemias e os agentes comunitários de saúde (na maioria das vezes estes agentes apresentavam contratos temporários para o trabalho).

Ressaltando que mesmo as parcerias entre as secretarias de saúde estadual e municipais apresentam falhas, evidenciando que as ações são propostas e efetivadas de acordo com a vontade política dos representantes.

Já com relação às parcerias privadas, o exemplo de ação emergencial em destaque para 2011 foi o uso de um inseticida no município de Foz do Iguaçu, que ganhou repercussão nacional (figura 16). A iniciativa da ação foi da Secretaria Municipal de Saúde em parceria com uma empresa privada - a empresa SC Johnson.

A estratégia, inédita no país, foi veemente criticada pelo Ministério da Saúde, que emitiu nota técnica desestimulando ações desse tipo e sinalizando que o mau uso de inseticida pode ser nocivo à saúde humana, bem como pode aumentar a resistência dos mosquitos ao veneno. O uso de inseticida aerossol no município de Foz do Iguaçu, também foi debatido durante a reunião do comitê gestor intersetorial do Paraná, no mês de dezembro de 2011.



Figura 16 – Estado do Paraná: campanha utilizando inseticidas em Foz do Iguaçu/PR

Fonte: <http://www.bocamaldita.com/industria-entrega-80-mil-sprays-contr-a-dengue-em-foz-do-iguacu/>

A principal discussão realizada acerca do tema girava em torno da ideia de que a prefeitura doava o primeiro frasco de inseticida, porém o uso prolongado obrigaria a população a comprar tal produto, deixando a seguinte indagação para as autoridades competentes e para a sociedade: o intuito de tal campanha foi de acabar com os mosquitos adultos ou fazer com que a população adquirisse a marca de inseticida patrocinadora, para o combate ao vetor com frequência?

Enfim, com relação às parcerias para aplicação das políticas públicas de combate à dengue ficou confirmado que a maioria das ações foi realizada por órgãos públicos os quais compartilham ações tanto de prevenção como emergenciais - como auxílio em mutirões e distribuição de material informativo sobre a doença.

3.2.4 As escalas geográficas¹⁴ das políticas públicas no Paraná: do Nacional ao Local

A dengue se mostra como um grande problema de saúde pública, fato comprovado a cada período de surto e epidemia, que apresentam registros de casos cada vez mais elevados. Como já explicitado em subitem anterior, o estado do Paraná apresenta surtos e epidemias cíclicas, que atingem um contingente populacional significativo, principalmente nas regiões Norte-Noroeste-Oeste do Estado.

Assim, a elaboração das políticas públicas para o combate a essa doença é de extrema importância. Para isso, constatou-se no levantamento dos dados para esta pesquisa que essa construção resulta de diferentes escalas geográficas.

Para apresentar as escalas geográficas das políticas públicas de combate a dengue do Paraná dividiu-se os dados pelo tipo de ação executada e de escala da ação.

Dessa maneira, percebeu-se a existência de três escalas geográficas claras: a primeira é a escala geográfica nacional, na qual a maioria das políticas públicas têm sua base. No entanto, para fins dessa divisão, como já dito, foi levado em consideração o raio de atuação dessa ação, pois, em alguns casos, a política pública é preconizada pelo Ministério da Saúde, mas quem cria e estabelece a ação é o município; a segunda foi a escala estadual e a terceira, a escala local. Definiu-se por não nomear a escala local de municipal, pois, muitas vezes, a ação local era composta por dois ou três municípios, os quais participavam da mesma ação conjunta.

A definição das escalas geográficas para a pesquisa possibilitou visualizar o modo como as ações de combate à dengue, encontradas no levantamento de dados, foram idealizadas e efetuadas em campo.

Numa perspectiva geral, dentre o universo de dados da pesquisa, a maior parte das ações corresponde à escala geográfica estadual (gráfico 11), a qual representa quase metade das ações, o que é justificado porque as políticas públicas de combate à dengue no Brasil, embora sejam preconizadas pelo Ministério da

¹⁴ A escala geográfica é “a escolha de uma forma de dividir o espaço, definindo uma realidade percebida/concebida; é uma forma de dar-lhe uma figuração, uma representação, um ponto de vista que modifica a percepção da natureza deste espaço e, finalmente, um conjunto de representações coerentes e lógicas que substituem o espaço observado” (CASTRO, 1996).

Saúde, são delegadas aos estados, que ficam responsáveis pela execução das ações e elaboração de planos estaduais que atendam às especificidades do território em questão.

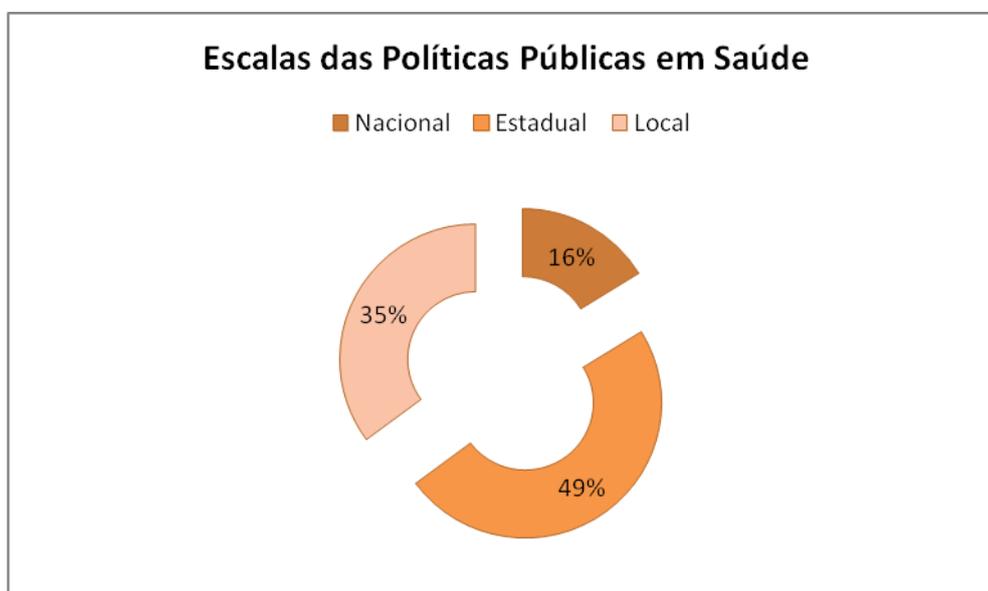


Gráfico 11 – Escalas das políticas públicas em saúde
Org: ARAUJO, W. M. (2013) Fonte: Ministério da Saúde, SESA E SMS

Portanto, a escala geográfica estadual é de suma importância, pois é dela que parte um olhar mais apurado frente aos casos registrados de dengue bem como em relação ao controle dos níveis de infestação pelo *Aedes aegypti*.

As ações de combate à dengue na escala estadual dividem-se entre campanhas preventivas e emergenciais. As preventivas visaram, principalmente, à criação de um programa estadual de combate à dengue com a preocupação do monitoramento tanto dos registros da doença como do mapeamento dos focos do mosquito vetor. Também houve a preocupação de criar os comitês gestores, com o intuito de manter um contato maior com os municípios e a população para tornar mais efetivas as ações de prevenção.

No entanto, no informe técnico divulgado como balanço do período analisado da própria secretaria estadual de saúde do Paraná, referente à estruturação e recursos disponibilizados para os municípios, é de que nem todas as parcerias com a SESA foram eficientes. Grande parte dos municípios em áreas de risco não tinham comitês gestores formados, muitos não possuíam técnicos capacitados para realizar

ações em campo para o combate ao vetor e instrução da população e, quando apresentavam funcionários, estes eram trabalhadores temporários.

As ações em longo prazo (preventivas) da SESA foram estabelecidas visando à melhoria dessa situação, mas sabe-se que quando se trata de questões políticas e cargos comissionados há uma série de fatores escusos.

Todas as ações emergenciais de escala estadual apresentaram medidas imediatas de contenção à crescente epidemia que se instalava no período levantado. Elaborou-se, inclusive, um plano emergencial com ações de impacto nas regiões mais afetadas, com a destinação de verbas emergenciais, contratação de novos agentes de saúde, deslocamento de profissionais capacitados para diagnósticos mais efetivos e ações de campo de prevenção.

Também houve a implantação da “Sala de Situação”, que foi criada emergencialmente naquele momento, mas permanece ainda em exercício pelo desempenho das ações. Ela mantém o monitoramento semanal dos municípios que se encontram em situação de emergência no combate à dengue e propõe ações de prevenção nos municípios vizinhos a estes. Esse monitoramento é realizado em todas as áreas do estado, tendo como foco as regiões com histórico de surtos e epidemias da dengue (figura 17).

Referente às políticas públicas consideradas de escala geográfica nacionais, é importante considerar primeiro que todas as ações levantadas foram baseadas tanto no Programa Nacional de Combate a Dengue de 2002, como nas Diretrizes Nacionais de Combate a Dengue do ano de 2009. No entanto, a escala geográfica nacional ficou com a menor representação - apenas 16% das ações, número referente às ações que vêm, efetivamente, da escala nacional e são aplicadas. O “dia D de combate à Dengue”¹⁵ é uma delas, pois foi preconizado nas políticas públicas nacionais de saúde e instituído como lei nacional desde 2010, o que faz com que os municípios trabalhem e mobilizem sua população contra a doença. (figura 18).

Para a definição de quais políticas poderiam ser consideradas na escala geográfica local, o principal fator foi o fato de estas se concentrarem em alguns municípios ou numa região somente. Caracterizam-se por mutirões de limpeza e

¹⁵ A Lei Nº. 12.235, de 19 de maio de 2010, instituiu como O Dia Nacional de Combate à Dengue, um sábado do mês de novembro. A iniciativa visa mobilizar o poder público e a sociedade a participarem das ações destinadas ao combate da doença.

fiscalização de áreas de risco, orientação a prevenção à dengue em locais ou eventos com acúmulo de pessoas - como o litoral do estado na temporada de verão e o feriado de Finados, devido às visitas aos cemitérios (figuras 19 e 20).



Figura 17 e 18 – Estado do Paraná: reunião da sala de situação e dia D de combate a dengue

Fonte: <http://www.aen.pr.gov.br/modules/galeria/detalhe.php?foto=143093&evento=28174>



Figura 19 e 20 – Estado do Paraná: mutirão de combate à dengue em município com epidemia e vistoria nos cemitérios durante feriado de finados

Fonte: <http://www.jacarezinho.pr.gov.br>

As escalas geográficas são de extrema importância no entendimento do funcionamento das ações das políticas públicas em saúde. A diferença a respeito da origem de criação da política e a escolha da escala aplicada faz com que muitos recursos tenham uma destinação correta, mas a grande falha está na dependência que a sociedade tem do gestor do momento. Muitas das ações que são realizadas se deparam com barreiras ou facilidades políticas, gerando uma desigualdade nos registros das ações encontradas para o combate à dengue.

3.3 EFICÁCIA E LIMITAÇÕES DAS POLÍTICAS DE CONTROLE DA DENGUE NO PARANÁ: ELEMENTOS DE ORDEM GEOGRÁFICA

Devido à grande epidemia enfrentada pelo estado do Paraná no período de 2010 a 2011, o governo do estado, através da sua secretaria de saúde, elaborou e implementou uma série de medidas, tanto emergenciais como profiláticas, para o combate à dengue, no entanto, a essa doença é um problema a ser enfrentado através da prevenção.

As políticas públicas elaboradas e as ações provenientes destas devem ser pensadas a longo prazo e com constante manutenção, pois, as medidas emergenciais se mostram insuficientes para o combate a esse grave problema.

Na tentativa de controlar a crescente infestação do mosquito *Aedes aegypti*, a secretaria estadual de saúde elaborou várias ações de caráter emergencial em janeiro de 2011. Através da Sala de Situação em Saúde foi elaborado o Plano Emergencial de Controle da Dengue, e as medidas de bloqueio foram tomadas naqueles municípios que mais apresentaram casos notificados, como Jacarezinho, Londrina e Cornélio Procópio.

As medidas emergenciais continuaram durante todo período, porém, como já ressaltado, as notificações de dengue aumentaram exponencialmente. A mobilização da população através de mutirões de limpeza se concentrou principalmente nas cidades localizadas na região norte, como Londrina e Cornélio Procópio e região oeste, sobretudo, Foz do Iguaçu, que, em parceria com a secretaria de saúde do estado, elaborou ações em conjunto com países fronteiriços, como o Paraguai, visando à diminuição dos casos na região, uma vez que a epidemia não se restringia aos limites administrativos.

Somente em março de 2011, a secretaria de saúde, através do Plano Emergencial elaborou uma das principais medidas para o combate à dengue - a criação do Comitê Gestor Intersetorial, composto por vários órgãos governamentais e sociedade civil organizada. O Comitê prevê ações não somente em períodos epidêmicos, mas também para elaborações de medidas preventivas. Essa ação é preconizada no PNCD e nas Diretrizes de Combate a Dengue como obrigação do estado.

Após a criação do Comitê Gestor, é lançado o Programa Estadual de Combate à Dengue, que define as principais diretrizes que os gestores públicos municipais devem seguir para conter e prevenir os casos de dengue. A ideia era que esse programa lançasse inúmeras campanhas de prevenção quanto aos cuidados para evitar a proliferação do mosquito vetor da dengue.

Relacionando as medidas citadas com os mapas de notificação de dengue por município, pode-se observar que, mediante o aumento no número de casos notificados no final de 2010 e início de 2011, a secretaria de saúde elaborou medidas de caráter emergencial e intensificou as campanhas informativas, demonstrando, assim, que o governo agiu face ao problema da dengue.

Devido aos elevados índices de infestação do mosquito, medidas importantes foram realizadas, como a criação do Comitê Gestor Intersectorial e do Programa Estadual de Combate a Dengue. Mas, cabe ressaltar que essas medidas não se apresentaram suficientes para conter o avanço da maior epidemia registrada.

Após o fim do período epidêmico, as medidas de controle realizadas pela Secretária de Saúde não foram no sentido de mobilizar a população. Assim, o fato da não circulação de campanhas informativas, a falta de ações de limpeza em municípios, aliada à baixa notificação, bem como a não preocupação com ações de saneamento, faz com que a população residente deixe de tomar os cuidados necessários para combater o mosquito transmissor.

A melhor alternativa para diminuir e tentar erradicar os casos de dengue é acabar com os criadouros do mosquito transmissor, e isso só é possível com a colaboração da sociedade civil como um todo. Contudo, para a mobilização da população ocorrer, a secretaria estadual de saúde precisa elaborar campanhas e ações o ano todo, não diminuindo as medidas nos meses de inverno ou de baixa notificação.

Sabe-se que o controle da dengue é realizado através da prevenção, uma vez que ainda não há outro mecanismo além deste. O *Aedes aegypti* adaptou-se ao meio urbano e ao clima tropical. Assim, o vetor transmissor do vírus da dengue encontrou no Brasil como um todo e no estado do Paraná, da década de 1990 até a atualidade, condições para se desenvolver.

Entretanto, para que as epidemias apareçam, é necessário que o vírus esteja circulante no ambiente e o vetor se infecte com este, situação que inicia o processo de expansão de uma doença grave transmitida por vírus.

Relacionando a tabela síntese sobre as políticas públicas criadas e aplicadas, percebe-se que o número de casos de dengue se mostra elevado. Isso se deve a inúmeros fatores que ocasionam a falta de controle da doença no Brasil, como um todo e, em especial, neste enfoque, no estado do Paraná.

Esses fatores podem ser atribuídos à insuficiência das políticas de combate ao vetor, ao modo de vida urbano preconizado pela sociedade vigente, e até mesmo à falta de sensibilidade da população em relação a uma doença tão grave.

Já citado no primeiro capítulo desta pesquisa, o caso de duas cidades fronteiriças entre EUA e México (ambas encontram em locais endêmicos ao vetor *Aedes aegypty*, entretanto, a dengue só se desenvolve na cidade mexicana) é comprobatório de que a dengue é uma doença possível de se controlar através de condições econômicas e sociais mais justas, e principalmente pela aplicação de políticas públicas eficientes.

Durante os levantamentos e nas visitas realizados junto à secretaria estadual de saúde, notou-se uma grande preocupação com a dengue, no entanto, os investimentos na prevenção e combate ao vetor não se apresentam suficiente. Na convivência com a equipe percebeu-se que o número de funcionários responsáveis pelo combate à dengue é insuficiente, resultando diretamente, como já explicitado, na falta de controle do vírus e do vetor.

Por fim, seria de grande valia se as políticas preconizadas nos programas fossem postas, efetivamente, em prática - com um quadro de funcionários fixos e capacitados ao combate ao vetor, bem como a construção de uma política pública em conjunto com a sociedade, gerando, assim, um fortalecimento entre os diversos segmentos da sociedade e os programas de saúde.

Um processo de educação contínua da sociedade, de incorporação de ações concretas de prevenção, no qual estaria intrínseca a realização de palestras, debates, entre outros, geraria sensibilidade na população, podendo chegar ao controle da dengue num futuro.

A preocupação em combater a dengue em várias frentes está presente nas políticas públicas nacionais, bem como nas elaboradas pelo estado. A ideia essencial do combate à dengue é a prevenção. São inúmeros os estudos que apontam que a dengue se propaga pelo vírus que contamina o vetor *Aedes aegypty*. Combater a infestação do mosquito em tempo integral faz com que diminua

consideravelmente a propagação do vírus e, conseqüentemente, as chances de municípios serem afetados por surtos e epidemias da doença.

As ações de combate à dengue são realizadas de diferentes formas, através da utilização de materiais apropriados para o meio de divulgação que será usado. Esse subitem pretende apresentar um panorama geral de quais são esses materiais utilizados e de como classificá-los de acordo com o tipo de uso. Podem-se dividir os materiais em relação ao tipo de campanha em que são utilizados - preventivas e emergenciais.

No registro de todas as campanhas emergenciais com ações em campo os materiais foram principalmente: inseticidas (como o fumacê) e larvicidas, aplicados nas casas pelos agentes de combate à dengue (figura 21 e 22). A fiscalização das residências é feita pelos agentes capacitados que visitam as casas, vistoriam se há presença de focos do mosquito *Aedes aegypty*, e prestam orientações aos cuidados que devem ser tomados em relação à infestação. Esses agentes utilizam pranchetas para o controle e notificam as residências, se necessário.



Figura 21 e 22 – Estado do Paraná: aplicação do fumacê em Londrina e em Campo Mourão

Fonte: <http://www.cidadao.pr.gov.br/modules/noticias/article.phpSecretaria-da-Saude-amplia-rigor-no-uso-de-inseticida-contra-a-dengue>

Há também a realização de mutirões de combate à dengue, que são organizados pela SESA, em conjunto com as secretarias municipais de saúde, para chamar a atenção da população para a situação de risco vivenciada. Essas ações sempre ocorrem em parcerias com escolas, postos de saúde, com a defesa civil, entre outros, com o intuito de alertar e mobilizar a população visando à diminuição dos casos registrados de dengue e, principalmente, os focos do mosquito.

Dentre as ações registradas para o período, não houve nenhum registro de campanha que considerasse o fluxo de pessoas e de rodovias. Sabe-se que veículo motorizados, como automóveis e caminhões, configuram-se como um dos principais meios de mobilidade para o vetor. Nenhuma ação foi realizada nas rodoviárias e nos bagageiros de ônibus de transporte rodoviário interestadual.

Com relação às ações das campanhas de cunho preventivo, os materiais possuem grande variedade e o foco é mais abrangente, buscando programar essas ações não só em áreas de risco a doença, mas também em regiões onde nem há registro autóctone¹⁶ de dengue.

As ações preventivas utilizaram material impresso em larga escala, como exemplo: cartazes (figura 23), panfletos, flyers, adesivos, os quais foram entregues em mobilizações (figura 24), passeatas (figura 25), palestras, cursos (figura 26), em conjunto a contas de consumo de água, no comércio, entre outros. Também houve a criação de parcerias com institutos de pesquisa e a universidade que proporcionou materiais midiáticos, como páginas na internet: site associado à secretaria estadual de saúde, com orientação ao combate à dengue: <http://www.combateadengue.pr.gov.br/> ; e uma página na internet, associada ao Laboratório de Climatologia da Universidade Federal do Paraná e à SESA, como o *sacdengue*¹⁷: <http://www.laboclima.ufpr.br/dengue.htm>, serviço que objetiva contribuir com as campanhas de controle da dengue através de um sistema de alerta de riscos de infestação do mosquito vetor da dengue e da transmissão da doença no Paraná, através do monitoramento das condições climáticas.

¹⁶ Casos de dengue contraídos no próprio estado.

¹⁷ SACDENGUE: Desenvolvido pelo LABOCLIMA (Laboratório de Climatologia) da UFPR (Universidade Federal do Paraná), com o apoio do SIMEPAR (Instituto Tecnológico do Paraná) e da SESA/PR (Secretaria de Saúde do Estado).



Figura 23 e 24 – Estado do Paraná: Cartaz de campanha de combate à dengue e mobilização nas estradas com a distribuição de panfletos

Fonte: <http://www.blog.saude.gov.br/dengue-parana-intensifica-orientacao-de-combate-a-doenca-no-litoral/>



Figura 25 e 26 – Estado do Paraná: passeata com alunos do município de Jacarezinho e Capacitação dos funcionários do Detran para encontrar focos do mosquito

Fonte: <http://www.saude.pr.gov.br/modules/noticias/article.php?storyid=1637>

A inspeção domiciliar é importante para controle do vetor, sendo que os profissionais podem ensinar aos moradores meios de evitar a proliferação do mosquito dentro das residências, além de determinar se está havendo reprodução dos mosquitos. O poder público deve preparar planos de ação emergenciais, caso aconteçam surtos e epidemias da doença, além de realizar campanhas escolares, campanhas de limpeza, entre outras ações que objetivam a obtenção de resultados eficazes no controle do vetor (BRASIL, 2006).

Enfim, os materiais utilizados pelas ações de combate à dengue são diversos e têm por intuito abranger todos os segmentos da sociedade, órgãos públicos e empresas privadas, possibilitando que essas ações das políticas em saúde se tornem efetivas e que num futuro possam eliminar problemas graves como a dengue.

CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os trabalhos desenvolvidos no campo da Geografia da Saúde exercem um importante papel, tanto para a busca de elementos que auxiliem no entendimento da espacialidade da dengue em diferentes escalas, como para a compreensão da correlação entre ambiente e saúde como fator condicionante a ocorrência da doença.

Nesse sentido, a Geografia da Saúde é a vertente da ciência geográfica responsável em entender as inquietações com o estado de saúde/doença, com o ambiente e a sociedade, e suas relações intrínsecas. Esse é o principal desafio, na qual novas análises e estudos referentes a esses processos são pertinentes.

Cada vez mais os objetos de estudos se tornam mais complexos, além do espaço nas relações do que não é visível e dos fluxos que não são observáveis e palpáveis. Na ciência moderna permite-se pensar que o todo está na parte e a parte está inserida no todo, para análises de maior profundidade. Assim, há uma crescente preocupação nas análises, visando o entendimento da situação de saúde da população relacionada à condição de vida a que esta população está condicionada.

No Brasil, nos últimos 20 anos, vem ocorrendo um aumento exponencial no registro das epidemias de dengue, sendo cada vez maiores as taxas de incidência da doença e o número de municípios atingidos.

A reintrodução da dengue no país não conseguiu ser controlada pelos mesmos meios empregados no combate a outros vetores de doenças transmissíveis. Inicialmente, esses programas não contavam com a participação da população e nem era estabelecida a integração entre setores dos próprios órgãos de saúde.

As políticas públicas de combate à dengue no Brasil iniciam, a partir da obrigatoriedade dos registros, em meados da década de 1990, quando se começa a perceber o crescente aumento do número de casos. No entanto, o início do trabalho é deficitário e de pouca ação devido ao desconhecimento da doença e à falta de preocupação das autoridades responsáveis.

A dengue apresenta um vetor com uma grande capacidade de adaptação ao modo de vida urbano vigente, sendo o novo ambiente criado pela urbanização

acelerada vivida nas últimas décadas e os novos hábitos de consumo (a produção cada vez maior de lixo), criadouros perfeitos para sua existência.

Também o deslocamento da população e o surgimento dos novos tipos virais da dengue fez com que houvesse uma rápida disseminação da dengue, ocasionando novas epidemias, gerando um cenário de preocupação epidemiológica.

Compreende-se que as políticas públicas em saúde são essenciais para a eficiência do combate à dengue. Durante o levantamento bibliográfico, percebeu-se que as políticas públicas voltadas à dengue foram sendo criadas e aprimoradas ao longo dos anos, com as experiências adquiridas no combate às epidemias.

Em meados da década de 1990, foi criado o primeiro programa de combate à dengue, cujas ações se mostraram deficitárias, sem resultados satisfatórios no controle da doença. Contribuição importante ficou desse programa para a elaboração do próximo - a ideia de uma atuação multissetorial e a descentralização das ações no combate à doença pelas esferas de governo: federal, estadual e municipal, visando à necessidade de intensificar o conjunto das ações realizadas e, principalmente, melhorar as que viriam a ser elaboradas.

O estabelecimento do novo programa de combate à dengue incorporou elementos como a mobilização social e a participação da comunidade nas ações, pois já se sabia que no combate a um vetor domiciliado seria indispensável agir em conjunto com a população. Assim, o Programa Nacional de Controle da Dengue (PNCD) foi criado em 2002, direcionando as políticas públicas que dão encaminhamento a ações importantes desde o nível federal, realizadas pelo PNCD até o nível municipal, onde o controle da doença é realizado, levando em consideração as especificidades de cada município.

Anos mais tarde, já em 2009, são lançadas as Diretrizes Nacionais de Combate à Dengue que surgem como política pública nova e, ao mesmo tempo, complementar ao PNCD.

A dengue no estado do Paraná se figura na última década como um grande problema de saúde pública, pois as epidemias se tornaram recorrentes, evidenciando a manutenção das circulações virais e a infestação do vetor em quase todo o estado, elevando cada vez mais o número de áreas vulneráveis.

No ano de 2011, foi registrado que 331 dos 399 municípios paranaenses tiveram registro de casos de dengue. Nesse mesmo ano o número de registro de

total de casos de dengue foi de quase 30 mil, configurando um ano de altas taxas de incidência da doença, e muita preocupação e medo por parte da população.

O aumento do número de casos de dengue a cada novo ciclo epidêmico motivou a construção desta pesquisa, com a premissa de que se existem as políticas públicas criadas diretamente para o combate ao vetor da doença é porque há esse aumento nos registros.

Para entender a relação entre os casos e as ações existentes construiu-se uma tabela com o registro da ação e dos elementos que envolviam a execução destas e uma análise posterior, de onde algumas conclusões puderam ser extraídas.

Com relação à temporalidade das ações das políticas para o período analisado, notou-se que foram realizadas no período crítico da infestação e notificação da dengue, entre os meses de novembro a maio. Isso evidencia que há uma grande preocupação quando começaram a surgir os casos de dengue, sendo intensificadas as ações conforme a instalação da epidemia. Porém, os registros mostram que nem todas as regiões do estado receberam e efetuaram ações de combate à dengue.

Sobre as ações, estas foram divididas em categorias de prevenção e emergência. Sendo que, para o período analisado, as ações preventivas foram mais numerosas –fato que se deve à forte epidemia, que fez com que um programa de ações a longo prazo fosse criado. No entanto, o que mais chama a atenção é que as ações emergenciais ocorreram no auge da epidemia, sendo consideradas pela própria SESA como medidas paliativas pelo alto índice de infestação do vetor da dengue em todo o estado, e por já estar circulando o vírus por determinadas regiões.

Das parcerias encontradas, confirmou-se a centralidade no trato da saúde no Brasil, pois grande parte das ações foram sempre realizadas por órgãos públicos, tanto os órgãos de saúde como de outras áreas. Ressaltando que os gastos partem do dinheiro público, mesmo nas ações com parceria de empresas privadas.

Com relação às escalas geográficas das políticas públicas, estas foram analisadas distinguindo-as em três áreas de atuação, sendo o nível federal representado por ações presentes no PNCD e nas Diretrizes de Combate à Dengue, principalmente no que compete à fiscalização dos estados e na criação de leis que encaminhem um melhor andamento na mobilização e prevenção a dengue.

Como exemplo, a criação do dia D é de 2002, entretanto, só em 2010 cria-se uma lei obrigando ações integradas de conscientização e prevenção a doença,

através do combate ao vetor, mostrando a deficiência em se estabelecer normas nessa relação, e se considerar que essa ação advém do aumento exponencial no registro de casos e na expansão da doença por áreas antes não atingidas.

A escala estadual nas ações de combate à dengue mostrou maior quantidade de ações, pois nesta se deve pensar todo o território estadual e como atuar nas regiões, levando em consideração as especificidades de cada uma. Nessa escala as ações se sobressaem pelo acompanhamento da mídia e a divulgação das notícias. Ressalta-se que a secretaria estadual de saúde se apresenta fortemente no combate a dengue em algumas regiões do estado, no entanto, ainda não há integração total das ações.

Percebe-se a falta de um órgão articulador entre as esferas estaduais e municipais, e entre os próprios municípios, fato que debilita o sistema e determinadas ações que poderiam ser mais eficientes se aplicadas levando em consideração fatores além dos territórios político-administrativos.

Também, em relação à aplicação das políticas públicas, evidencia-se a necessidade de um diálogo maior entre os setores de saúde e outras esferas de poder, nas diversas escalas (federais, estaduais ou municipais), para que ações conjuntas possam ser realizadas, visando diminuir o problema da falta de investimentos básicos, assim como a falta de recursos humanos e financeiros.

Pois, na teoria e nos grandes centros há um funcionamento de parte das políticas públicas citadas, no entanto, nas áreas periféricas, a dificuldade é percebida e sentida através dos dados. Também, ações preventivas no período de não epidemia não ganham repercussão e destaque na mídia, assim, não se tornam atrativos para o governo do estado e, principalmente, para as prefeituras, que muitas vezes trabalham com orçamento apertado.

O poder público realiza ações de grande importância objetivando o controle da dengue, porém estas ações não podem estar concentradas apenas nos meses que antecedem as epidemias e os períodos chuvosos. Devem ser constantes, realizadas o ano todo e concentradas nos bairros de maiores riscos e de população vulnerável, mas também não desprezando os outros locais onde há pequena incidência, pois nestes locais também poderão ocorrer epidemias.

A preocupação no combate à dengue deve ir além das políticas existentes em determinado mandato. Deve transcender essas relações e envolver toda a sociedade.

Há também que existir uma preocupação com fatores de limpeza e de saneamento. A coleta de lixo tem que ser eficiente, evitando, assim, os possíveis criadouros da dengue em terrenos baldios. Um eficiente serviço de distribuição de água também poderá evitar o armazenamento pelas pessoas, pois a falta de água leva ao armazenamento em recipientes que poderão se tornar ambientes favoráveis ao mosquito *Aedes aegypti*.

Outro fator de extrema relevância seria a criação de campanhas cujo objetivo esteja integrado à mobilidade nas escalas intraurbanas e interurbanas, nas quais a análise de rede dos fluxos diminuiria a quantidade de novos criadouros do vetor, e até mesmo o avanço da doença.

Por fim, as hipóteses lançadas no início desta dissertação se confirmaram, pois se pode verificar a ciclicidade das epidemias de dengue no estado e o avanço da doença para municípios que outrora não apresentavam registros da doença. Verificou-se que as políticas de controle da dengue existem no Paraná, no entanto ainda se mostram insuficientes quanto às ações tomadas, ora por falta de articulação entre a escala estadual e municipal, ora pela subestimação da dimensão geográfica da dengue, sendo esta natural ou social.

Assim, espera-se que num futuro próximo, as políticas públicas criadas se tornem mais eficazes e que atuem sem interrupção, principalmente em áreas que apresentam alto risco e vulnerabilidades à ocorrência de dengue. E, principalmente, que a ciência geográfica possa contribuir para as ações de sucesso de controle e combate ao vetor endêmico à área, e à doença que vitima cada vez mais a população.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, M.V. **Território Usado e Saúde. Respostas do Sistema único de Saúde á situação de metropolização em Campinas – SP.** Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade de São Paulo. Faculdade de filosofia, letras e Ciências Humanas. Departamento de Geografia. Programa de pós-graduação e, Geografia Humana, 2006.

ANDRADE, I. J. M. **Geografia da saúde da população imigrante na Área Metropolitana de Lisboa.** Dissertação (Mestrado em Geografia), especialização em Urbanização e Ordenamento do Território. Universidade de Lisboa – Faculdade de Letras, 2008.

AQUINO JUNIOR, J. **A Dengue na área urbana contínua de Maringá/PR: Uma abordagem socioambiental da epidemia de 2006/07** f.190. Dissertação de Mestrado em Geografia – Setor de Ciências da Terra, Universidade Federal do Paraná. Curitiba/PR, 2010.

AQUINO JUNIOR, J.; MENDONÇA, F. A problemática da dengue em Maringá-PR: uma abordagem socioambiental a partir da epidemia de 2007. In: **HYGEIA, Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde** – v8, n15, p.157-176, 2012 Disponível em < www.hygeia.ig.ufu.br/> (capturado em 16 de março de 2012)

ARNAULD DE SARTRE, X; BERDOULAY, V. Teoria do Sujeito, Geografia e Desenvolvimento local. In: **Novos Cadernos NAEA**, v. 8, n. 2, p. 109-124, dez. 2005.

AYRES, J.R.C.M. **HIV/AIDS, DST e abuso de drogas entre adolescentes. Vulnerabilidade e avaliação de ações preventivas.** Casa de Edição. 1996. 19p.

BARCELLOS, C.; SABROZA, P.C.; PEITER, P.; ROJAS, L.I. Organização espacial, saúde e qualidade de vida: A análise espacial e o uso de indicadores na avaliação de situações de saúde. **Informe Epidemiológico do SUS**, 11(3): 129-138, 2002.

BERDOULAY, V. Le lieu et l'espace public. In: **Cahiers de Géographie du Québec**, Montréal, v. 41, p. 301-309, 1997.

BRASIL - Ministério da Saúde. **Dengue: aspectos epidemiológicos, diagnóstico e tratamento / Ministério da Saúde**, Série A. Normas e Manuais Técnicos nº176, Fundação Nacional de Saúde – Brasília, 2002, 20p.

_____.Ministério da Saúde - Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Doenças infecciosas e parasitárias: guia de bolso**. 6ed.rev. Brasília, 2005a. 320p.

_____.Ministério da Saúde - Secretaria de Vigilância em Saúde. **Guia de vigilância epidemiológica / Ministério da Saúde**, Secretaria de Vigilância em Saúde. – 6. ed. – Série A. Normas e Manuais Técnicos, Brasília, 2005b. 816p.

_____.Ministério da Saúde. Vigilância Epidemiológica. **Programa Nacional de Controle da Dengue**. Disponível em <http://portal.saude.gov.br/saude/visualizar_texto.cfm?idtxt=21389>.

_____.Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação em Saúde. **Saúde no Brasil 2010: Uma análise da situação de saúde**. Ministério da Saúde. Brasília, 2011

_____.Ministério da Saúde. Sistema de Informação de Agravos de Notificação. Disponível em <<http://dtr2004.saude.gov.br/sinanweb/2011>>.

CASTRO, I. E. **Das dificuldades de pensar a escala numa perspectiva geográfica dos fenômenos**. Trabalho apresentado no Colóquio “O discurso geográfico na aurora do século XXI. Programa de PósGraduação em Geografia, UFSC. Florianópolis: 1996.

_____. **Geografia e política: território, escalas de ação e instituições**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005. 304p.

CATÃO, R. C. **Dengue no Brasil: Abordagem Geográfica na Escala Nacional**. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 2011.

CARNOY, M. **Estado e Teoria Política**, 4. ed., São Paulo, Papius, 1994. p. 89-117.

CORRÊA, R. L. Espaço, um Conceito-Chave da Geografia. In: Castro, Iná Elias de; Gomes, Paulo Cesar da Costa; Côrrea, Roberto Lobato (org). **Geografia: conceitos e temas**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001.

CORRÊA, R. L. **Estudos sobre a Rede Urbana**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2006, 336p.

_____. **Região e organização espacial**. São Paulo: Ática, 2007.

COSTA, M. da C. N.; TEIXEIRA, M. da G. L. C. A concepção de “espaço” na investigação epidemiológica. In: **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 2, p. 271-279, 2001.

CZERESNIA, D.; RIBEIRO, A. M. O conceito de espaço em epidemiologia: uma interpretação histórica e epistemológica. In: **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 3, p. 595 - 617, jul./set. 2000.

DESCHAMPS, M. V. **Vulnerabilidade Socioambiental na Região Metropolitana de Curitiba**. Tese (Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento - MADE). Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2004.

FERNANDES DE OLIVEIRA, M. M. A dengue em Curitiba/PR: Uma abordagem climatológica do episódio de março/abril – 2002. In: **R. RAÍE GA**, Curitiba, n. 8, Ed. UFPR, p. 45-54, 2004.

_____. **Condicionantes Sócio-Ambientais Urbanos da Incidência da Dengue na cidade de Londrina/PR**. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Geografia. SCT. UFPR. 2006. 150 p.

FERNANDES, A. S. A. Políticas Públicas: Definição evolução e o caso brasileiro na política social. IN DANTAS, H. e JUNIOR, J. P. M. (orgs). **Introdução à política brasileira**, São Paulo. Paulus. 2007.

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

GATRELL, A. C. **Geographies of health – An introduction**. Oxford/Massachusets: Blackwell Publishers Ltd, 2002.

GIDDENS, A. **A constituição da sociedade**. São Paulo: Martins Fontes, 1989.

GOLDMANN, L. **Ciências humanas e filosofia**. 8ª Ed. São Paulo: Difel, 1980.

GOLDSTEIN, R. A.; BARCELLOS, C. Geoprocessamento e Participação Social: ferramentas para vigilância ambiental em saúde. In: MIRANDA, A; BARCELLOS, C. ET AL. In: **Território, ambiente e saúde**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2008.

GRAMSCI, A. **Concepção dialética da história**. 4ª Ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1981.

GUIMARÃES, R. B. **Saúde Pública e Política Urbana: Memória e Imaginário Social**. Tese de Doutorado em Geografia, FFLCH-USP. 2000.

_____. Regiões de Saúde e Escalas Geográficas. In: **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 21 (4): 1017- 1025, jul – ago, 2005.

HAESBAERT, R. Desterritorialização: entre as redes e os aglomerados de exclusão”. **Geografia: Conceitos e Temas**. In: Castro, I. E; GOMES, P. C.C.; CORRÊA, R. L. (orgs). P. 165-205. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000.

_____. **O mito da desterritorialização: do fim dos territórios à multiterritorialidade**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004.

HATZ, Z. Avaliação dos programas de saúde: perspectivas teórico metodológicas e políticas institucionais. In: **Ciências e Saúde Coletiva**. V.4, 1999.

IAPAR. Instituto Agrônomo do Paraná. **Cartas Climáticas do Paraná**. Classificação climática segundo Köppen. Disponível em <<http://www.iapar.br/modules/conteudo/>> (acessado em 15/04/2012).

JAPIASSÚ, H.; MARCODES, D. **Dicionário Básico de Filosofia**. 3 ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2001.

LACAZ, C.S. *et al.* **Introdução à geografia médica do Brasil**. São Paulo: Edgard Blücher/Editora Univ. de São Paulo, 1972

LEFF, E. **Saber Ambiental: Sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.

LEMOS, J. C.; LIMA, S. C. A geografia médica e as doenças infecto-parasitárias. In: **Caminhos de Geografia**, v. 3, n.6, p.74-86, 2002.

LOPES, M. **Políticas de Saúde Pública: Interação dos Atores Sociais**. São Paulo: Editora Atheneu, 2010.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Metodologia Científica**. 5ª Ed. São Paulo: Atlas, 2010. 312p.

MEKSENAS, P. **Cidadania, Poder e Comunicação**. São Paulo ed. Cortez, 2002.

MELLO-THÉRY, N. A. Política (e ação) pública, território e o papel da geografia. In: **Revista da ANPEGE**, v. 7, n. 1, número especial, p. 11-19, out., 2011.

MENDONÇA, F. Geografia Socioambiental. In: MENDONÇA, F. A.; KOZEL, S. **Elementos de epistemologia da geografia contemporânea**. Curitiba. Ed. UFPR. 2002

_____. Aquecimento global e saúde: Uma perspectiva geográfica – Notas introdutórias. In: **Revista Terra Livre**, vol.I, n. 20, p205-221, AGB-DN, 2003.

_____. Rechauffement global et santé: Aspects généraux et quelques particularités du Monde Tropical. **Annales de l'Association Internationale de Climatologie**, 2004, pg. 157-175.

_____. Aquecimento Global e suas manifestações regionais e locais – Alguns indicadores da região Sul do Brasil. In: **Revista Brasileira de Climatologia**, V.2, p.71-86, 2006.

_____. Dengue: Dinâmica Espacial e Condicionantes Climáticos na Região Sul do Brasil. In: **Efectos de los câmbios globales sobre La salud humana y La seguridad alimentaria**. RED CYTED 406RT0285. Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnologia para El Desarrollo. 2009.

MINAYO, M. C. **O Desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 12. Ed. – São Paulo: Hucitec, 2010.

NATAL, D. Fundamentos de Saúde Pública. In: PHILLIPI JR, A. (*et al.*) **Curso de Gestão Ambiental**. 1ª edição. Barueri/SP: Manoele, 2004. p. 332 – 402.

NOVAES, H. M. D. Avaliação de programas, serviços e tecnologias em saúde. **Revista de Saúde Pública**, v.34, n.5. São Paulo, oct., 2000.

NUNES, E. D. **As ciências sociais em saúde na América Latina**. Washington: OPAS, 1985.

OMS. Sítio da **Organização Mundial da Saúde**. Disponível em: <http://www.who.int/en/>. Acessado em: 07/08/2012.

OPAS. Sítio da Organização Pan-americana de Saúde. Disponível em: <http://www.opas.org.br/>. Acessado em: 05/06/2009 e em 23/10/2012.

PALMEIRA, G. et al. Processo saúde doença e a produção social da saúde. In: EPSJV. (Org.) **Informação e Diagnóstico de Situação**. Rio de Janeiro: Fiocruz, EPSJV, 2004.

PAULA, E. V. **Dengue: Uma análise climato-geográfica de sua manifestação no Estado do Paraná**. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2005.

PEITER, P. C. **A Geografia da Saúde na Faixa de Fronteira Continental do Brasil na Passagem do Milênio**. Tese de Doutorado em Geografia, UFRJ, 2005.

PINTO, L. R. **Acidentes Loxocélicos em Curitiba/PR: Uma Abordagem Geográfica**. 2009. 128 p. Dissertação (Mestre). Programa de Pós-Graduação em Geografia, UFPR.

RAFFESTIN, C. **Por uma geografia do poder**. Tradução de Maria Cecília França. São Paulo: Ática, 1993.

REITER, P. Climate Change and Mosquito-Borne Disease. In: **Environmental Health Perspectives**, V. 109, Supplement 1, March, p.141-161, 2001

REITER P. et al **Texas Lifestyle Limits Transmission of Dengue Virus**. f. 86-89. *Emerging Infectious Diseases*, vol. 09, n. 01, Boston/USA, January 2003.

ROJAS, L. Geografía y salud. Temas y perspectivas en América Latina. In: **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.14, n., p. 701-711, out-dez,1998.

_____. Geografia Y Salud. Entre historias, realidades y utopías. In: **Caderno Prudentino de Geografia**. Presidente Prudente: AGB, 2003. n.º 25. p. 07 – 28.

ROJAS, L. I.; BARCELLOS, C. & PEITER, P. **Utilização de mapas no campo de epidemiologia no Brasil: reflexões sobre trabalhos apresentados no IV Congresso Brasileiro de Epidemiologia**. Informe Epidemiológico do SUS, 8(2): 25-35, 1999.

ROUQUAYROL, M. Z., **Epidemiologia e Saúde**. 4a ed., Rio de Janeiro: MEDSI, 1993

SACDENGUE. **Laboratório de Climatologia**. Departamento de Geografia. Universidade Federal do Paraná. Disponível em <<http://www.laboclima.ufpr.br/dengue.htm>> (Acessado em 17/09/2011)

SANT'ANNA, E. Morte por dengue hemorrágica foi recorde em 2007. In: **O Estado de São Paulo**. 5 fevereiro de 2008. Disponível em: <www.estado.com.br>. Acesso em: outubro de 2008.

SANTANA, P. **Saúde Território e Sociedade contributos para uma geografia da saúde**. Coleção: Textos pedagógicos e Didáticos. Coimbra–Portugal, 2004,187p.

SANTOS A.; MARÇAL Jr. Geografia do dengue em Uberlândia (MG), na epidemia de 1999. In: **Caminhos de Geografia – Revista On Line**. Uberlândia. Ano 3. Ed.11 pág. 35-52. Fevereiro, 2004.

SANTOS, R. F. **Vulnerabilidade Ambiental. Ministério do Meio Ambiente**. Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. 2007. 192 p.

SAQUET, M. A. **Abordagens e concepções do território**. São Paulo: Expressão Popular, 2003.

SEVALHO, G. Uma Abordagem Histórica das Representações Sociais de Saúde e Doença. In: **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 9 (3): 349-363, jul/set, 1993.

SECRETARIA DE SAUDE DO PARANÁ. **Campanha Estadual para o Combate a Dengue**. Disponível em: www.combateadengue.pr.gov.br (acessado em 01/03/2012).

SERPA, A. Políticas públicas e o papel da Geografia. In: **Revista da ANPEGE**, v. 7, n. 1, número especial, p. 37-47, out. 2011. Disponível em: www.anpege.org.br/revista

SESA. **Secretaria de Saúde do Estado do Paraná**. Paraná contra dengue. Disponível em <http://www.saude.pr.gov.br> (acessado 01/03/2012)

SILVA, I. F.da. **O processo decisório nas instâncias colegiadas do SUS no Estado do Rio de Janeiro**. [Mestrado] Fundação Oswaldo Cruz, Escola Nacional de Saúde Pública; 2000. 100 p.

SILVA, J. S.; MARIANO, Z. F.; SCOPEL, I. Dengue no Brasil e as Políticas de Combate ao aedes aegypti: da tentativa de erradicação às políticas de controle. In: **HYGEIA, Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde** - v3, n6, p.163-175, 2008 Disponível em < www.hygeia.ig.ufu.br/> (capturado em 11 de janeiro de 2010).

SORRE, M. A adaptação ao meio climático e biossocial - geografia psicológica. In: MEGALE, J. F (Org.). In: **Max Sorre**. Coleção Grandes Cientistas Sociais, n.46. São Paulo: Ática, 1984.

SOUZA, C. "Políticas Públicas: Questões Temáticas e de Pesquisa", In: **Caderno CRH** 39: 11-24. 2003.

_____. Políticas Públicas: uma revisão da literatura. In: **Sociologias**, nº 16. Junho/dezembro 2006, p. 20-45.

SOUZA, G. Área de abrangência de atendimento dos hospitais e construção de suas bases territoriais na Região Metropolitana de São Paulo. In: **São Paulo em Perspectiva**, SP, Fundação Seade, v.22, n.2, p. 72-86, jul./dez.2008. Disponível em: www.seade.gov.br; <[HTTP://www.scielo.br](http://www.scielo.br)>.

SPOSITO, E. S. **Geografia e Filosofia**: Contribuição para o ensino do pensamento Geográfico. São Paulo: Ed. UNESP, 2004. 218p.

TAUIL, P. L. Urbanização e ecologia do dengue. In: **Cadernos de Saúde Pública**, n17, p.99-102. Rio de Janeiro, 2001.

_____. Aspectos críticos do controle do dengue no Brasil. In: **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, n.18, v.3, p.867-871, 2002.

_____. **O Meio Urbano e seus Efeitos na Saúde Humana: o caso do Dengue**. Seminário: A Questão Ambiental Urbana: Experiências e Perspectivas. Universidade de Brasília, 28,29 e 30 de julho de 2004, Brasília, 2004.

TEIXEIRA, M.G.L.C. **Dengue e Espaços Intra-Urbanos: Dinâmica de Circulação Viral e Efetividade de Ações de Combate Vetorial**. 189 p. Tese (Doutorado em Saúde Coletiva). Instituto de Saúde Coletiva da Universidade Federal da Bahia, Salvador,

TEIXEIRA, E. C. **O Papel das Políticas Públicas**. Ed. AATR. Bahia: 2002.

TONON, G. Políticas Públicas, Qualidade de Vida e Saúde. In: SARRIERA, J. C. (org.) **Saúde Comunitária – Conhecimentos e experiências na América Latina**. Porto Alegre: Sulina, 2011. p. 154-166.

UNGLERT, C. V. de S. ; Rosenburg C. P. ; Junqueira C.B . O acesso aos serviços de saúde: uma abordagem de geografia em saúde pública. In: **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 21, p. 439-446, 1987.

VERZA, S. B. **As Políticas Públicas de Educação no Município**. Ijuí ed. UNIJUÍ, 2000.

APÊNDICES

Políticas Públicas/Ações (Título da Campanha):	Data	Elaboração	Execução	Público Alvo	Parceria	Material	Dimensão Geográfica
Dia "D" de combate a Dengue (Vários Municípios)	Novembro 2010	SESA	SESA/SMS	População geral.	Escolas; Postos de Saúde.	Panfletos, palestras, ações no trânsito, passeatas, mutirões de limpeza, ações de conscientização da população e de empresas privadas.	Regional
Plano Emergencial de Controle da Dengue	Janeiro 2011	SESA	Criação da Sala de Situação da Dengue (monitoramento em tempo real das informações dos municípios).	Agentes de saúde, Secretarias Municipais de Saúde e População geral.	SMS.	Relatório para a futura sala de emergência da dengue (diretrizes), destinação de verbas emergenciais e elaboração de ações nos locais epidêmicos, trabalhos de bloqueio: Fumacê, capacitação de agentes de saúde, ampliação do LIRAA e reestruturação dos comitês municipais de combate a Dengue.	Estadual/Local
Orientação de Controle da Dengue no Litoral	Janeiro 2011	SESA	Parceria com diferentes setores para ações contra a dengue	Veranistas e comerciantes locais.	Postos de saúde, Departamento de Estradas e Rodagem, Supermercados e Vendedores Ambulantes.	Panfletos, ações no trânsito.	Regional
Implantação da Sala de Situação	Janeiro 2011	SMS	SESA/SMS	Técnicos dos municípios, das regionais de saúde e profissionais de saúde.	SMS.	Monitoramento semanal dos municípios que estão em situação de emergência no combate à dengue. Ações de prevenção nos municípios vizinhos a estes.	Estadual/Local
Reunião entre Ministério Público e Municípios para melhorarem suas medidas de combate a Dengue	Janeiro 2011	Ministério Público e da Saúde	SMS	Secretarias Municipais de Saúde	Ministério e Município	Proposta de melhorias nas ações de combate a dengue, como efetuar fiscalizações mais eficientes nas residências.	Local
Secretaria de Saúde do Estado assina resolução 029/2011	Fevereiro 2011	SESA	SESA/SMS	Empresários do setor privado.	SMS (fiscalização).	Orienta e estabelece sanções a proprietários de estabelecimentos comerciais e industriais que facilitam a proliferação do mosquito	Local
Mutirão de combate a Dengue em Londrina	Fevereiro 2011	SMS/Londrina	SMS e Defesa Civil.	População geral.	SMS, Defesa Civil e Prefeitura de Londrina.	Fiscalização de Residências, palestras em escolas e aplicação de inseticidas, e recolhimento de material que acumula água.	Local
Contratação de agentes de saúde	Fevereiro 2011	Governo do Estado	SESA/SMS	SMS (novos agentes de combate a Dengue).	UEL – (elaboração de teste seletivo)	Necessidade de mais agentes de campo para combate ao <i>Aedes Aegypti</i> .	Regional/Local
Criação de normas técnicas voltadas para Ferros-Velhos e Borracharias	Fevereiro 2011	SESA	SESA	Empresários do setor.	SMS	Ação para a diminuição da infestação do mosquito <i>Aedes Aegypti</i> em Ferros-Velhos e Borracharias.	Local
Secretaria de Saúde em parceria com médicos Infectologistas treinam Médicos e Enfermeiros Intensivistas para o combate aos casos graves de Dengue	Fevereiro 2011	SESA/Ministério da Saúde	SESA/Hospitais	Médicos e enfermeiros da rede pública e privada.	Hospitais de alta complexidade	Palestra com o médico Infectologista Kleber Luz, para o atendimento aos casos graves de Dengue.	Estadual
Trabalho em conjunto entre Cooperativa Médica e Secretária de	Fevereiro 2011	SESA	Unimed	Profissionais da saúde e população	SESA/ SMS/ Unimed	A cooperativa irá divulgar os materiais educativos contra a dengue e treinar médicos	Estadual

Saúde				em geral		cooperados para um melhor diagnóstico.	
Mobilização de Bloqueio da Dengue na Região Oeste	Fevereiro 2011	SESA/Regional de Saúde	SMS	População geral.	SMS/ Escolas/ Postos de Saúde/ Supermercados e Comerciantes	Mutirão de limpeza, distribuição de material informativo, ações de fumacê, vistoria nas casas e cemitérios.	Regional
Paraná auxiliar o Paraguai no combate a Dengue	Fevereiro 2011	SESA	SESA	Profissionais da Saúde, Agentes de campo e população geral.	Binacional – Brasil/Paraguai.	Capacitação de 150 profissionais de saúde dos dois países na área de fronteira, distribuição de material informativo na fronteira e visita técnica a lugares de risco.	Regional/Fronteira
Formação do Comitê Gestor Intersetorial	Março 2011	SESA	Segmentos da sociedade civil organizada e órgãos governamentais.	Profissionais da Saúde e Agentes de Campo.	Municípios do Estado	Elaborar ações de monitoramento e prevenção aos surtos e epidemias de dengue no Estado do Paraná, bem como o Programa Estadual de Controle da Dengue (Abril 2011).	Estadual/Local
Detran treina funcionários para o combate a Dengue	Março 2011	SESA	SESA/Detran	Funcionários do Detran.	Detran.	Treinamento para combate ao mosquito <i>Aedes Aegypti</i> e atuação nos aproximadamente 100 pátios de alojamento de veículos.	Estadual
Conferência entre MS, CNS, conselheiros de saúde, lideranças comunitárias e sociedade civil organizada, para discutir a importância social no combate a Dengue	Março 2011	Ministério da Saúde e Conselho Nacional de Saúde	SESA/ Regionais de Saúde.	Gestores Municipais, Secretários de Saúde e Agentes de Saúde	MS/CNS/SESA	Videoconferência com conselheiros de saúde, lideranças comunitárias e sociedade civil organizada colocando em discussão o quanto é importante as políticas de combate a dengue.	Nacional/Local.
Leituristas da Sanepar auxiliam no combate a Dengue	Março 2011	SESA	SESA/ SMS – Londrina/ Sanepar	População geral.	Prefeitura de Londrina / Sanepar.	Distribuição de folhetos com informações para o combate a dengue junto com a conta de água	Local
Lançamento do Programa Estadual de Combate a Dengue	Abril 2011	SESA	SESA/ SMS / Prefeituras/ Sociedade civil organizada.	População geral, Técnicos e Agentes de Saúde.	Todos os órgãos do Estado	Programa dividido em 5 eixos de ação: assistência, vigilância epidemiológica, controle do vetor, comunicação/mobilização, gestão/responsabilização. Prevê também a responsabilização e estruturação das ações de combate a Dengue e do mosquito.	Estadual
96 Municípios criam ouvidorias para receberem denúncias a respeito da Dengue	Abril 2011	SMS/ SESA	Ouvidoria Estadual de Saúde	População em geral.	SMS/SESA	Curso de capacitação para os municípios da área norte, noroeste e oeste do estado do Paraná receberem denúncias/sugestões referentes ao combate a Dengue.	Local.
Municípios recebem treinamento para mapear infestação	Abril 2011	SESA	SESA	Técnicos das SMS.	SESA/ SMS / Ministério da Saúde.	Treinamento para execução do LIRAA e posterior processamento e interpretação dos dados.	Estadual/Local
Secretária de Saúde do Estado orienta que municípios mantenham equipes estruturadas para o combate a Dengue mesmo no inverno.	Mai 2011	SESA	SESA	Gestores Municipais e secretários / coordenadores.	SESA/ SMS	Orientação para que a vigilância e o combate ao <i>Aedes Aegypti</i> sejam realizados periodicamente e não somente em situações de risco.	Local.
Parceria entre Ministério Público e Sesa, para acompanhamento de 53 municípios que estão em situação de alerta para o risco de epidemia de	Mai 2011	Ministério da Saúde / SESA	SESA/ SMS	População geral, Gestores Municipais e Agentes de Saúde.	SESA / Prefeituras	Monitoramento de município em risco de epidemia. Ações de prevenção e combate ao vetor são intensificadas.	Regional/Local

dengue.							
Devido a introdução do sorotipo DEN 2 ações foram realizadas para diminuir a infestação do mosquito transmissor.	Maio 2011	SESA	SESA/ SMS	População geral.	SESA/Prefeituras	Disponibilização de agentes para trabalho em campo, panfletos e visita a casas em áreas de risco.	Local/Regional
Compra de veículos para a vigilância em saúde do estado	Maio 2011	Ministério da Saúde / SESA	SESA	Prefeituras e Regionais de Saúde	SESA	Aquisição de veículos automotores para aplicação de fumacê.	Estadual/Local
Integração com instituições privadas de saúde	Junho 2011	SESA	Unimed, Centros de Saúde privados e Laboratórios.	Comunidade da área da Saúde.	Representantes das federações das Santa Casas (FEMIPA), Unimed e Hospitais (FEHOSPAR).	Capacitação para profissionais da área da saúde para melhor diagnóstico a pacientes acometidos pela Dengue.	Regional
Parceria entre SESA e SEED e UFPR (capacitação de professores da rede Estadual de Ensino para a prevenção e combate a Dengue).	Agosto 2011	SESA	SESA/ UFPR	Alunos.	SESA/ SEED/ UFPR	Orientações de como deve ser o atendimento para os casos suspeitos, confirmados e graves de Dengue.	Estadual/Local
Criação e estruturação de Comitês Gestores Municipais	Agosto 2011	SESA/SMS	SMS	Gestores Municipais, Agentes de Saúde e Técnicos.	SESA/ SMS	Elaboração de planos de ação e execução no combate a Dengue e escolha de pontos estratégicos pela equipe formada (pontos não divulgados).	Estadual
Associação dos Municípios do Paraná (AMP) auxilia no combate a Dengue	Agosto 2011	SESA/ SMS	SESA/ SMS	Agentes de Saúde.	AMP/ SESA	Distribuição de equipamentos de proteção individual para os agentes de endemias das prefeituras parceiras.	Local
Parceria com a Companhia de Informática do Paraná (Celepar) – Criação Sistema Online de casos de Dengue	Setembro 2011	SESA/ Comitê Gestor Intersetorial	SESA/ CELEPAR	Gestores Municipais/ SESA	SESA/ CELEPAR	Mapeamento da real situação da dengue no Estado do Paraná.	Estadual
Lançamento da Campanha Estadual (Abra a Porta para o Combate a Dengue)	Outubro 2011	SESA	SESA	População, Gestores, Sociedade Civil Organizada.	SESA/ Empresas privadas/ Prefeituras.	A campanha estadual contra a Dengue tem como objetivo elaborar ações de prevenção ao <i>Aedes Aegypti</i> . Diversas ações são preconizadas nesse lançamento.	Estadual
Instruções aos municípios sobre darem destino adequado ao lixo e ao material reciclável. Com apoio do IAP e da Funasa	Outubro 2011	Ministério da Saúde/ SESA	SESA/ IAP	Prefeituras, Catadores de lixo, Empresas de reciclagem, Mercados.	SESA/ IAP / FUNASA	Palestra e orientação aos profissionais que trabalham diretamente com o lixo ou produzem o mesmo em grande escala, para um melhor armazenamento do material ou descarte adequado ao mesmo. Orientação para a prefeitura para a destinação de resíduos.	Local
Dia “D” de Combate a Dengue (Vários Municípios)	Novembro 2011	Ministério da Saúde	SESA/ SMS	População geral.	Escolas, Postos de Saúde, Defesa Civil, Empresas Privadas.	Panfletos, palestras, ações no trânsito, passeatas, mutirões de limpeza, ações de conscientização da população e de empresas privadas.	Estadual/ Local
Distribuição de material informativo no feriado de Finados	Novembro 2011	SESA/ SMS	SESA/ Regionais de Saúde	População visitante aos cemitérios (feriado).	Cemitérios de cidades da região Norte. Noroeste e Oeste do Estado.	Alerta a administração dos cemitérios sobre o alto índice de infestação no local. Orientação aos visitantes de trocar flores naturais por artificiais, e vasos sem pratos, por exemplo.	Local
Em Reunião do Comitê Gestor Intersetorial foi debatido o uso de inseticida aerossol no município de Foz	Dezembro 2011	SESA	SESA	Gestores Municipais e Secretarias de Saúde	Secretarias e empresas privadas.	Discussão sobre uso de materiais paleativos no combate ao <i>Aedes Aegypti</i> .	Local

do Iguaçu							
Distribuição de material educativo para veranistas com apoio do Departamento de Estrada e Rodagem (DER)	Janeiro 2012	SESA	Parceria com diferentes setores para ações contra a dengue	População litorânea e veranistas.	Departamento de Estrada e Rodagem	Distribuição de panfletos e ações preventivas no trânsito, principalmente próximo ao pedágio de acesso ao litoral do Paraná.	Regional
Equipes de Técnicos da Secretária de Saúde são deslocadas para Municípios em epidemia (como Francisco Beltrão).	Fevereiro 2012	SESA	SESA/ SMS	População geral	SESA/ Secretarias Municipais de Saúde	Mutirão de limpeza, distribuição de material informativo, ações de fumacê, vistoria nas casas e cemitérios.	Regional
Distribuição de materiais educativos no período de carnaval	Fevereiro 2012	SESA	SESA/ Regionais de Saúde	População sazonal	Comerciantes, Vendedores Ambulantes, Postos de Saúde.	Distribuição de panfletos e ações preventivas no período do carnaval em todo Estado do Paraná	Estadual

ANEXOS

SITUAÇÃO DA DENGUE NO PARANÁ - 2011

Informe técnico 25 – Período 2010/2011 e Período 2011/2012

Atualizado em 22/08/2011 às 18h

Neste Informe, a Secretaria de Estado da Saúde do Paraná apresenta a situação da dengue com os dados do período 2010/2011 proposto no Informe anterior sendo entre a primeira semana de agosto até a última semana de julho do ano seqüente, considerando como dados parciais, podendo apresentar algumas alterações em investigações que os municípios estão realizando nos casos pertencentes ao final do período (julho de 2011). E a atualização dos dados para o início do período 2011/2012 para acompanhamento e aplicação da informação para tomada das medidas de controle necessárias conforme comportamento do agravo.

O governador Beto Richa e o secretário da Saúde, Michele Caputo Neto, entregaram na quinta-feira (18), 114 carros novos para as 22 Regionais de Saúde do Paraná. O investimento é de R\$ 5,6 milhões em recursos próprios do Estado. O objetivo é renovar a frota da área de vigilância em saúde, que desde 2004 não recebia veículos novos, garantindo melhores condições de trabalho e segurança aos servidores.

Na última segunda-feira (22) foi realizada a quinta reunião do Comitê Gestor Intersetorial de Controle da Dengue. No encontro foi apresentada a análise do roteiro de supervisão aplicado pelas regionais de saúde nos 65 municípios prioritários para o combate a dengue. Foi constatado que vários municípios ainda não estão estruturados e apresentam diversos problemas, seja de estrutura ou recursos humanos.

Entre os principais pontos estão: 40% dos municípios avaliados não têm comitê gestor, 55% dos municípios não têm integração dos agentes de combate de endemias com os agentes comunitários de saúde, 56,9% dos municípios apresentam médio ou alto risco para ocorrência de epidemia de dengue, 35,4% deles os agentes de combate de endemias não tem vínculo empregatício estável, 44,6% não têm local apropriado para armazenamento de insumos (inseticidas) e 38,5% não fazem triagem de pacientes aplicando roteiro preconizado.

PERÍODO DA SEMANA 31/2010 A 30/2011

DENGUE – PARANÁ

MUNICÍPIOS COM NOTIFICAÇÃO	331
REGIONAIS COM NOTIFICAÇÃO	22
MUNICÍPIOS COM CASOS CONFIRMADOS	203
REGIONAIS COM CASOS CONFIRMADOS	20
MUNICÍPIOS COM CASOS AUTÓCTONES	150
REGIONAIS COM CASOS AUTÓCTONES	14
(8ª, 9ª, 10ª, 11ª, 12ª, 13ª, 14ª, 15ª, 16ª 17ª, 18ª, 19ª, 20ª e 22ª)	
TOTAL DE CASOS	29.207
TOTAL DE CASOS AUTÓCTONES	28.511
TOTAL DE CASOS IMPORTADOS	696
TOTAL DE NOTIFICADOS	65.649

Situação 2010/2011*

Foram notificados¹ neste início do período de agosto de 2010 a julho de 2011, 65.649 casos suspeitos de dengue com 29.207 confirmados (62% por laboratório e 38% clínico epidemiológico), sendo 28.511 casos autóctones e 696 casos importados, destes, 27.009 foram descartados. Na Figura 1 a distribuição dos casos notificados e confirmados (autóctones e importados) de dengue no Paraná.

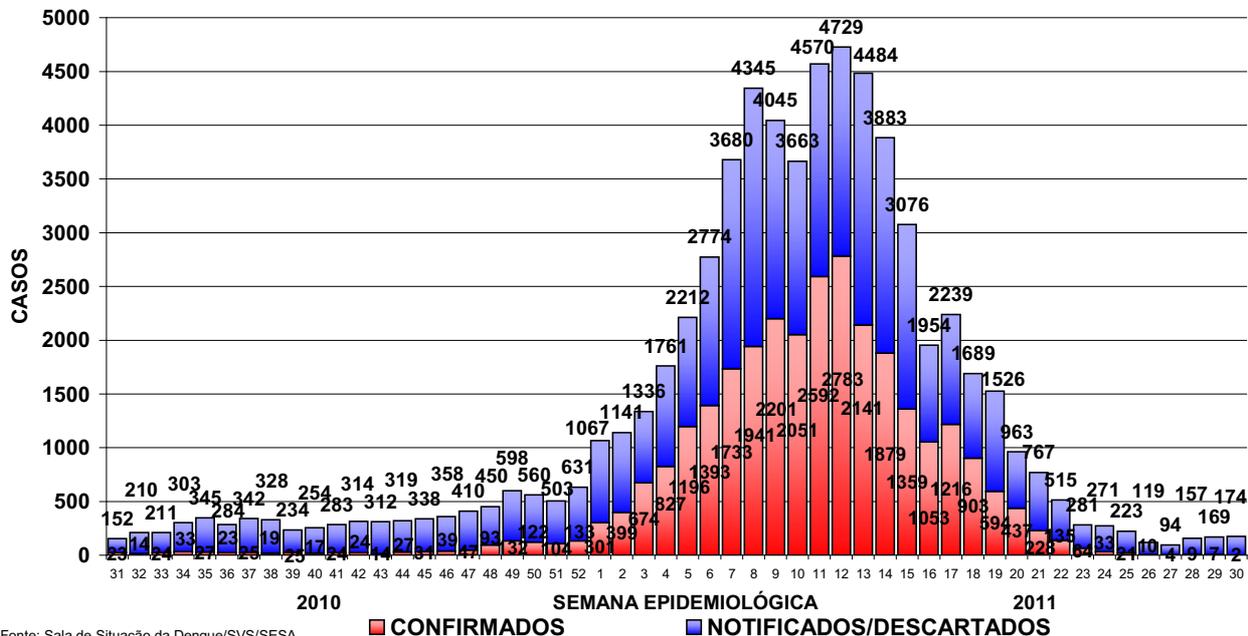


Figura 1 – Total de casos notificados (acima da coluna) e confirmados de dengue por semana epidemiológica de início dos sintomas, Paraná – Período agosto 2010 a julho 2011.

Devido à coleta de amostra para exame laboratorial para dengue ser a partir do sexto dia após o início dos sintomas e em algumas situações há dificuldade de coleta que é realizada tardiamente, faz com que mude o comportamento nas últimas semanas apresentadas na Figura 1.

Quanto à classificação final (Tabela 1), dos 65.649 notificados, 9.433 (14,4%) permanecem em investigação, 28.974 (44,1%) foram confirmados como Dengue Clássica, 128 como Dengue com complicações (DCC) e 105 como Febre Hemorrágica da Dengue (FHD) e informados 27.009 descartados.

Dos casos graves, 233 já foram concluídas as investigações e, 9 casos permanecem em investigação pelos municípios, sendo que todos tiveram evolução para cura.

Foram confirmados 14 óbitos por dengue (08 DCC e 06 FHD). A taxa de letalidade do Paraná é de 6,01% (14/233 x100).

¹ Dados da Planilha Paralela do Estado/PR.

Tabela 1 – Classificação final por critério de encerramento dos casos de dengue, Paraná, 2010/2011*.

Classificação Final	Critério de encerramento		Total
	Laboratorial (%)	Clínico-epidemiológico (%)	
Dengue Clássico	17.876 (61,7%)	11.098 (38,3%)	28.974
Dengue com complicações	128	-	128
Febre Hemorrágica da Dengue	105	-	105
Descartados	-	-	27.009
Em andamento/investigação	-	-	9.433
Total	18.109 (27,6%)	11.098 (16,9%)	65.649

A taxa de incidência no Estado é de 273,10 (28.511/10.439.601 hab.) casos por 100.000 hab., considerada média (100 a 300 casos/100.000 hab.) pelo Ministério da Saúde.

Comparando os casos notificados no período 2010/2011 (65.649), em relação aos dados no mesmo período de 2009/2010 (61.591), observa-se um aumento de 6,6%. Quanto aos confirmados autóctones no período 2010/2011 foram 28.511 casos e no mesmo período de 2009/2010 foram 32.762 casos, com uma redução em 2011 de 13,0% dos casos autóctones.

Podemos observar da Figura 2 (e Tabela 3), que no período 2010/2011, dos 399 municípios do Paraná, 64 (16%) tiveram incidência superior a 100 casos por 100.000 habitantes. Deste, 43 municípios tiveram incidência superior a 300 casos por 100.000 habitantes, considerados epidêmicos para 2011, são eles da maior para menor incidência: Jataizinho, Jacarezinho, Porecatu, Cornélio Procópio, Santa Terezinha de Itaipu, Capitão Leônidas Marques, Santa Mariana, Sertaneja, Nova Fátima, São Sebastião da Amoreira, Lidianópolis, Cambará, Iporã, Alvorada do Sul, Londrina, São Miguel do Iguaçu, Uraí, Assai, Quarto Centenário, Ribeirão do Pinhal, Foz do Iguaçu, Altônia, Nova Olímpia, Santo Antônio da Platina, Guairá, Quinta do Sol, Rolândia, Bandeirantes, Rancho Alegre, Bela Vista do Paraíso, Florestópolis, Jaguapitã, Itambaracá, Carlópolis, Santa Isabel do Ivaí, Leópolis, Santa Fé, Presidente Castelo Branco, Joaquim Távora, Cambe, Andirá, Lupionópolis e Vera Cruz do Oeste. Outros 21 municípios tiveram incidência entre 100 e 300 casos por 100.000 habitantes, são eles da maior para menor incidência: Astorga, Fênix, Santa Cecília do Pavão, Medianeira, Inajá, Nova América da Colina, Nova Santa Bárbara, Sarandi, Engenheiro Beltrão, Centenário do Sul, Brasilândia do Sul, Realeza, Faxinal, Primeiro de Maio, Cafeara, Campo Mourão, Sertanópolis, Japurá, Paranaíba, Santa Lúcia e Esperança Nova.

O “Boletim Climático Informativo” do Laboratório de Climatologia (UFPR /LABOCLIMA) disponível no endereço www.laboclima.ufpr.br, fornece informações sobre as condições climáticas favoráveis ao desenvolvimento do mosquito *Aedes aegypti*, e apresenta semanalmente os graus de risco para o desenvolvimento do vetor, contribuindo para o planejamento das atividades desse controle pelos municípios.

Para mais detalhamentos sobre as informações climáticas acesse o endereço citado acima.

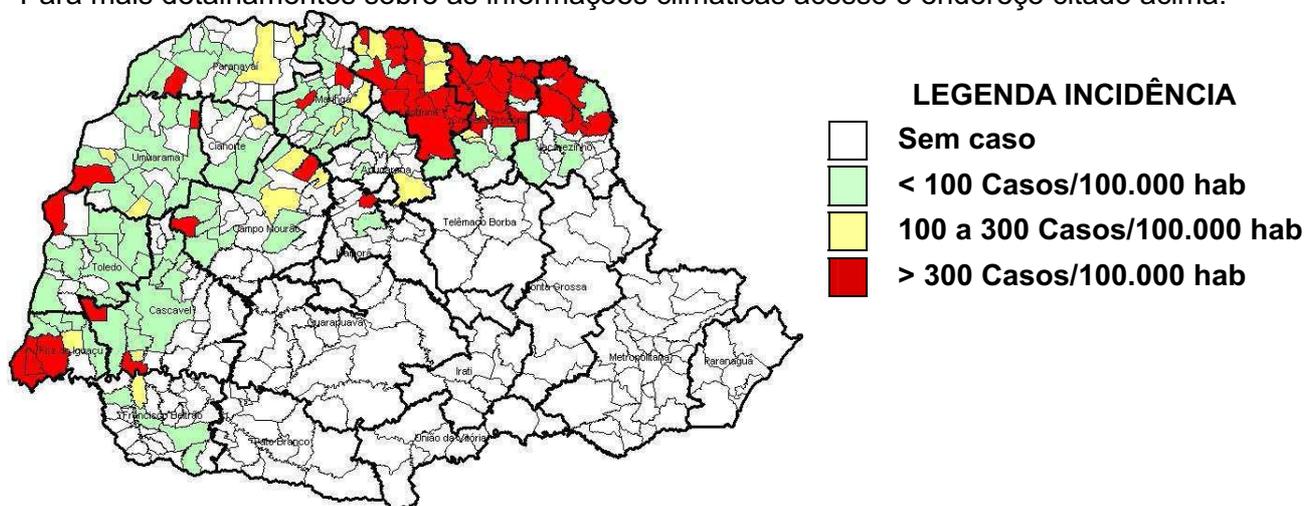


Figura 2 – CLASSIFICAÇÃO DOS MUNICÍPIOS SEGUNDO INCIDÊNCIA POR 100.000 HABITANTES – PARANÁ 2010/2011*

Na Tabela 2, podemos observar a incidência por Regional de Saúde no período de 2010/2011. As maiores incidências foram: 18ª Cornélio Procópio e 19ª Jacarezinho, e com maior número de casos foi a Regional de Londrina (vide Tabela 3).

TABELA 2 – NÚMERO DE CASOS DE DENGUE, NOTIFICADOS, FEBRE HEMORRÁGICA DA DENGUE (FHD), DENGUE COM COMPLICAÇÃO (DCC), ÓBITOS E INCIDÊNCIA POR 100.000 HABITANTES POR REGIONAL DE SAÚDE, PARANÁ – 2010/2011*

REGIONAL DE SAÚDE	POPU- LAÇÃO	CASOS			NOTIFI- CADOS	FHD	DCC	ÓBI- TOS	INCI- DÊNCIA
		AUTÓC	IMPORT	TOTAL					
1ª RS – Paranaguá	265.362	0	8	8	73	0	0	0	-
2ª RS – Metropolitana	3.218.580	0	79	79	790	0	0	0	-
3ª RS – Ponta Grossa	575.560	0	3	3	43	0	0	0	-
4ª RS – Irati	161.037	0	0	0	12	0	0	0	-
5ª RS – Guarapuava	441.281	0	4	4	91	0	0	0	-
6ª RS – União da Vitória	165.317	0	0	0	8	0	0	0	-
7ª RS – Pato Branco	249.755	0	7	7	37	1	0	0	-
8ª RS – Francisco Beltrão	337.750	79	22	101	564	0	1	0	23,39
9ª RS – Foz do Iguaçu	388.780	4.268	99	4.367	9.490	51	37	0	1.097,79
10ª RS – Cascavel	507.194	731	56	787	2.152	0	0	0	144,13
11ª RS – Campo Mourão	334.254	272	14	286	886	0	1	0	81,38
12ª RS – Umuarama	265.131	354	21	375	1.499	0	0	0	133,52
13ª RS – Cianorte	142.455	17	11	28	648	0	0	0	11,93
14ª RS – Paranavaí	260.630	172	19	191	846	0	0	0	65,99
15ª RS – Maringá	733.459	652	29	681	2.390	0	0	0	88,89
16ª RS – Apucarana	346.950	74	49	123	839	0	0	0	21,33
17ª RS – Londrina	871.233	12.072	98	12.170	30.059	43	53	5	1.385,62
18ª RS – Cornélio Procópio	225.968	4.678	92	4.770	6.355	2	13	1	2.070,20
19ª RS – Jacarezinho	277.999	4.752	38	4.790	7.320	8	23	8	1.709,36
20ª RS – Toledo	358.677	294	38	332	1.224	0	0	0	81,97
21ª RS – Telêmaco Borba	172.918	0	2	2	55	0	0	0	-
22ª RS – Ivaiporã	139.311	96	7	103	268	0	0	0	68,91
TOTAL PARANÁ	10.439.601	28.511	696	29.207	65.649	105	128	14	273,10

FONTE: Sala de Situação da Dengue/SVS/SESA

NOTA: Dados populacionais resultados do CENSO 2010 – IBGE.

Quanto à distribuição etária dos casos confirmados, 58,94% concentraram-se na faixa etária de 20 a 49 anos, seguida pela faixa etária de 10 a 19 anos, com 22,44% dos casos. O sexo feminino é o mais atingido na faixa etária acima de 5 anos (Figura 3).

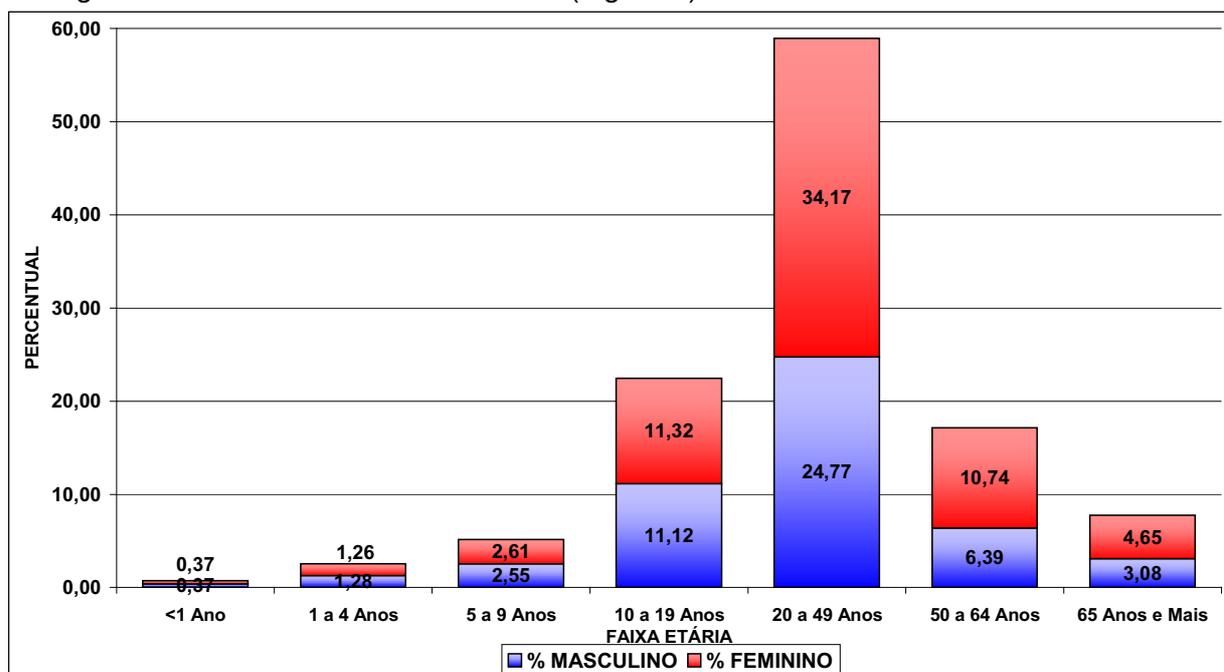


Figura 3 – Distribuição proporcional de casos confirmados de dengue por faixa etária e sexo, semana epidemiológica de início dos sintomas, Paraná – 2010/2011*.

TABELA 3 – NÚMERO DE CASOS CONFIRMADOS AUTÓCTONES, IMPORTADOS, TOTAL DE CONFIRMADOS E NOTIFICADOS DE DENGUE, FEBRE HEMORRÁGICA DA DENGUE (FHD), DENGUE COM COMPLICAÇÃO (DCC), ÓBITOS E INCIDÊNCIA (DE AUTÓCTONES) POR 100.000 HABITANTES POR MUNICÍPIO – PARANÁ – 2010/2011*

RS	MUNICÍPIOS	POPULAÇÃO	CASOS			NOTIFI- CADOS	FHD	DCC	ÓBI- TO	INCI- DÊNCIA
			AUTÓC- TONES	IMPOR- TADOS	TOTAL					
1	Antonina	18.891	0	0	0	1	0	0	0	0,00
1	Guaraqueçaba	7.870	0	0	0	2	0	0	0	0,00
1	Guaratuba	32.088	0	3	3	11	0	0	0	0,00
1	Matinhos	29.426	0	0	0	4	0	0	0	0,00
1	Morretes	15.718	0	0	0	12	0	0	0	0,00
1	Paranaguá	140.450	0	5	5	43	0	0	0	0,00
2	Almirante Tamandaré	103.245	0	2	2	6	0	0	0	0,00
2	Araucária	119.207	0	5	5	10	0	0	0	0,00
2	Campina Grande do Sul	38.756	0	1	1	41	0	0	0	0,00
2	Campo Largo	112.486	0	1	1	4	0	0	0	0,00
2	Campo Magro	24.836	0	0	0	4	0	0	0	0,00
2	Cerro Azul	16.948	0	0	0	22	0	0	0	0,00
2	Colombo	213.027	0	1	1	12	0	0	0	0,00
2	Curitiba	1.746.896	0	63	63	624	0	0	0	0,00
2	Fazenda Rio Grande	81.687	0	0	0	5	0	0	0	0,00
2	Lapa	44.936	0	0	0	1	0	0	0	0,00
2	Mandirituba	22.235	0	0	0	1	0	0	0	0,00
2	Piên	11.214	0	0	0	1	0	0	0	0,00
2	Pinhais	117.166	0	1	1	13	0	0	0	0,00
2	Piraquara	93.279	0	3	3	5	0	0	0	0,00
2	São José dos Pinhais	263.488	0	2	2	39	0	0	0	0,00
2	Tijucas do Sul	14.526	0	0	0	2	0	0	0	0,00
3	Arapoti	25.856	0	0	0	3	0	0	0	0,00
3	Castro	67.082	0	0	0	2	0	0	0	0,00
3	Ivaí	12.806	0	0	0	1	0	0	0	0,00
3	Jaguariaíva	32.616	0	1	1	2	0	0	0	0,00
3	Palmeira	32.125	0	0	0	1	0	0	0	0,00
3	Ponta Grossa	311.697	0	2	2	30	0	0	0	0,00
3	Sengés	18.410	0	0	0	4	0	0	0	0,00
4	Inácio Martins	10.943	0	0	0	1	0	0	0	0,00
4	Irati	56.288	0	0	0	10	0	0	0	0,00
4	Rebouças	14.176	0	0	0	1	0	0	0	0,00
5	Candói	14.982	0	0	0	1	0	0	0	0,00
5	Cantagalo	12.952	0	0	0	1	0	0	0	0,00
5	Foz do Jordão	5.414	0	0	0	1	0	0	0	0,00
5	Goioxim	7.504	0	0	0	1	0	0	0	0,00
5	Guarapuava	167.463	0	1	1	21	0	0	0	0,00
5	Laranjal	6.361	0	0	0	3	0	0	0	0,00
5	Laranjeiras do Sul	30.783	0	1	1	34	0	0	0	0,00
5	Nova Laranjeiras	11.239	0	0	0	4	0	0	0	0,00
5	Palmital	14.870	0	0	0	3	0	0	0	0,00
5	Pinhão	30.233	0	0	0	3	0	0	0	0,00
5	Pitanga	32.645	0	0	0	4	0	0	0	0,00
5	Porto Barreiro	3.659	0	0	0	1	0	0	0	0,00
5	Prudentópolis	48.793	0	0	0	3	0	0	0	0,00
5	Rio Bonito do Iguaçu	13.660	0	2	2	9	0	0	0	0,00
5	Turvo	13.838	0	0	0	2	0	0	0	0,00
6	Cruz Machado	18.043	0	0	0	1	0	0	0	0,00
6	General Carneiro	13.667	0	0	0	1	0	0	0	0,00
6	São Mateus do Sul	41.257	0	0	0	2	0	0	0	0,00
6	União da Vitória	52.753	0	0	0	4	0	0	0	0,00
7	Clevelândia	17.232	0	0	0	1	0	0	0	0,00
7	Coronel Vivida	21.737	0	1	1	5	0	0	0	0,00
7	Itapejara D'Oeste	10.532	0	0	0	1	0	0	0	0,00
7	Mangueirinha	17.041	0	0	0	4	0	0	0	0,00
7	Palmas	42.887	0	2	2	4	1	0	0	0,00
7	Pato Branco	72.373	0	3	3	20	0	0	0	0,00

RS	MUNICÍPIOS	POPULAÇÃO	CASOS			NOTIFI- CADOS	FHD	DCC	ÓBI- TO	INCI- DÊNCIA
			AUTÓC- TONES	IMPOR- TADOS	TOTAL					
7	São João	10.607	0	0	0	1	0	0	0	0,00
7	Saudade do Iguaçu	5.007	0	1	1	1	0	0	0	0,00
8	Ampére	17.308	1	1	2	11	0	0	0	5,78
8	Barracão	9.737	0	1	1	4	0	0	0	0,00
8	Bela Vista do Caroba	3.939	0	0	0	2	0	0	0	0,00
8	Capanema	18.512	0	1	1	11	0	0	0	0,00
8	Dois Vizinhos	36.198	0	2	2	8	0	0	0	0,00
8	Enéas Marques	6.101	0	1	1	2	0	0	0	0,00
8	Francisco Beltrão	78.957	48	8	56	351	0	0	0	60,79
8	Marmeleiro	13.909	1	1	2	13	0	0	0	7,19
8	Nova Esperança do Sudoeste	5.110	0	0	0	1	0	0	0	0,00
8	Nova Prata do Iguaçu	10.369	0	0	0	3	0	0	0	0,00
8	Pérola D'Oeste	6.764	0	0	0	2	0	0	0	0,00
8	Planalto	13.668	1	5	6	15	0	1	0	7,32
8	Pranchita	5.632	0	0	0	6	0	0	0	0,00
8	Realeza	16.348	28	1	29	114	0	0	0	171,27
8	Renascença	6.810	0	0	0	3	0	0	0	0,00
8	Salto do Lontra	13.672	0	0	0	5	0	0	0	0,00
8	Santa Izabel do Oeste	13.134	0	0	0	1	0	0	0	0,00
8	Santo Antônio do Sudoeste	18.905	0	1	1	11	0	0	0	0,00
8	São Jorge D'Oeste	9.085	0	0	0	1	0	0	0	0,00
9	Foz do Iguaçu	256.081	2.814	74	2.888	7.102	50	37	0	1.098,87
9	Itaipulândia	9.027	3	0	3	12	0	0	0	33,23
9	Matelândia	16.077	11	1	12	85	0	0	0	68,42
9	Medianeira	41.830	99	6	105	390	0	0	0	236,67
9	Missal	10.474	4	2	6	68	0	0	0	38,19
9	Ramilândia	4.134	1	0	1	12	0	0	0	24,19
9	Santa Terezinha de Itaipu	20.834	974	3	977	1.229	1	0	0	4.675,05
9	São Miguel do Iguaçu	25.755	362	13	375	572	0	0	0	1.405,55
9	Serranópolis do Iguaçu	4.568	0	0	0	20	0	0	0	0,00
10	Anahy	2.865	0	0	0	3	0	0	0	0,00
10	Boa Vista da Aparecida	7.911	0	1	1	31	0	0	0	0,00
10	Braganey	5.735	0	1	1	3	0	0	0	0,00
10	Cafelândia	14.551	2	0	2	50	0	0	0	13,74
10	Campo Bonito	4.407	0	0	0	2	0	0	0	0,00
10	Capitão Leônidas Marques	14.936	599	3	602	675	0	0	0	4.010,44
10	Cascavel	286.172	87	31	118	1.103	0	0	0	30,40
10	Catanduvas	10.208	0	0	0	4	0	0	0	0,00
10	Céu Azul	11.032	1	4	5	41	0	0	0	9,06
10	Corbélia	16.302	3	2	5	36	0	0	0	18,40
10	Diamante do Sul	3.510	0	2	2	5	0	0	0	0,00
10	Formosa do Oeste	7.543	0	0	0	2	0	0	0	0,00
10	Guaraniaçu	14.583	0	1	1	15	0	0	0	0,00
10	Ibema	6.066	0	0	0	1	0	0	0	0,00
10	Iguatu	2.233	0	0	0	6	0	0	0	0,00
10	Iracema do Oeste	2.578	0	0	0	3	0	0	0	0,00
10	Jesuítas	9.001	0	0	0	8	0	0	0	0,00
10	Lindoeste	5.363	5	0	5	6	0	0	0	93,23
10	Nova Aurora	11.871	1	0	1	24	0	0	0	8,42
10	Quedas do Iguaçu	30.585	0	0	0	1	0	0	0	0,00
10	Santa Lúcia	3.926	4	3	7	21	0	0	0	101,88
10	Santa Tereza do Oeste	10.342	2	2	4	19	0	0	0	19,34
10	Três Barras do Paraná	11.824	0	3	3	6	0	0	0	0,00
10	Vera Cruz do Oeste	8.973	27	3	30	87	0	0	0	300,90
11	Altamira do Paraná	4.306	0	0	0	2	0	0	0	0,00
11	Araruna	13.424	1	0	1	12	0	0	0	7,45
11	Barbosa Ferraz	12.653	0	0	0	1	0	0	0	0,00
11	Boa Esperança	4.568	0	0	0	6	0	0	0	0,00
11	Campina da Lagoa	15.393	0	0	0	5	0	0	0	0,00
11	Campo Mourão	87.287	115	5	120	325	0	1	0	131,75
11	Corumbataí do Sul	4.003	0	0	0	7	0	0	0	0,00
11	Engenheiro Beltrão	13.920	28	0	28	47	0	0	0	201,15

RS	MUNICÍPIOS	POPULAÇÃO	CASOS			NOTIFI- CADOS	FHD	DCC	ÓBI- TO	INCI- DÊNCIA
			AUTÓC- TONES	IMPOR- TADOS	TOTAL					
11	Farol	3.472	0	0	0	1	0	0	0	0,00
11	Fênix	4.802	12	1	13	27	0	0	0	249,90
11	Goioerê	29.024	8	1	9	100	0	0	0	27,56
11	Iretama	10.602	0	0	0	1	0	0	0	0,00
11	Janiópolis	6.536	0	0	0	2	0	0	0	0,00
11	Juranda	7.641	1	0	1	4	0	0	0	13,09
11	Luiziana	7.317	1	0	1	8	0	0	0	13,67
11	Mamborê	13.968	0	2	2	39	0	0	0	0,00
11	Moreira Sales	12.606	5	1	6	28	0	0	0	39,66
11	Nova Cantu	7.425	0	0	0	1	0	0	0	0,00
11	Peabiru	13.622	0	0	0	16	0	0	0	0,00
11	Quarto Centenário	4.856	57	0	57	103	0	0	0	1.173,81
11	Quinta do Sol	5.085	38	0	38	58	0	0	0	747,30
11	Rancho Alegre D'Oeste	2.847	2	0	2	3	0	0	0	70,25
11	Terra Boa	15.791	1	1	2	17	0	0	0	6,33
11	Ubiratã	21.562	3	3	6	73	0	0	0	13,91
12	Alto Piquiri	10.179	8	0	8	36	0	0	0	78,59
12	Altônia	20.516	217	4	221	466	0	0	0	1.057,71
12	Brasilândia do Sul	3.209	6	0	6	10	0	0	0	186,97
12	Cafezal do Sul	4.285	1	0	1	3	0	0	0	23,34
12	Cruzeiro do Oeste	20.419	4	0	4	52	0	0	0	19,59
12	Douradina	7.446	2	1	3	35	0	0	0	26,86
12	Esperança Nova	1.970	2	0	2	5	0	0	0	101,52
12	Francisco Alves	6.424	0	0	0	5	0	0	0	0,00
12	Icaraíma	8.839	3	0	3	15	0	0	0	33,94
12	Iporã	14.964	11	0	11	27	0	0	0	73,51
12	Ivatê	7.524	0	0	0	8	0	0	0	0,00
12	Maria Helena	5.956	0	0	0	14	0	0	0	0,00
12	Mariluz	10.224	2	0	2	8	0	0	0	19,56
12	Nova Olímpia	5.506	58	1	59	158	0	0	0	1.053,40
12	Perobal	5.648	0	0	0	13	0	0	0	0,00
12	Pérola	10.208	3	2	5	18	0	0	0	29,39
12	São Jorge do Patrocínio	6.047	3	0	3	5	0	0	0	49,61
12	Tapira	5.834	3	2	5	21	0	0	0	51,42
12	Umuarama	100.716	29	11	40	558	0	0	0	28,79
12	Xambê	6.011	2	0	2	42	0	0	0	33,27
13	Cianorte	69.962	4	5	9	490	0	0	0	5,72
13	Cidade Gaúcha	11.067	0	0	0	30	0	0	0	0,00
13	Guaporema	2.218	1	0	1	19	0	0	0	45,09
13	Indianópolis	4.299	0	0	0	2	0	0	0	0,00
13	Japurá	8.547	10	6	16	56	0	0	0	117,00
13	Jussara	6.613	0	0	0	6	0	0	0	0,00
13	Rondon	9.005	0	0	0	5	0	0	0	0,00
13	São Manoel do Paraná	2.098	0	0	0	2	0	0	0	0,00
13	São Tomé	5.349	0	0	0	6	0	0	0	0,00
13	Tapejara	14.600	0	0	0	17	0	0	0	0,00
13	Tuneiras do Oeste	8.697	2	0	2	15	0	0	0	23,00
14	Alto Paraná	13.662	0	1	1	25	0	0	0	0,00
14	Amaporã	5.444	1	0	1	11	0	0	0	18,37
14	Cruzeiro do Sul	4.563	0	0	0	21	0	0	0	0,00
14	Diamante do Norte	5.524	0	1	1	8	0	0	0	0,00
14	Guairaçá	6.194	1	0	1	37	0	0	0	16,14
14	Inajá	2.988	7	0	7	14	0	0	0	234,27
14	Itaúna do Sul	3.585	0	0	0	3	0	0	0	0,00
14	Loanda	21.211	12	6	18	88	0	0	0	56,57
14	Marilena	6.854	0	0	0	2	0	0	0	0,00
14	Mirador	2.327	0	0	0	5	0	0	0	0,00
14	Nova Aliança do Ivaí	1.433	0	0	0	2	0	0	0	0,00
14	Nova Londrina	13.069	4	0	4	20	0	0	0	30,61
14	Paraíso do Norte	11.781	0	0	0	2	0	0	0	0,00
14	Paranavaí	81.595	95	3	98	395	0	0	0	116,43
14	Planaltina do Paraná	4.095	0	0	0	11	0	0	0	0,00

RS	MUNICÍPIOS	POPULAÇÃO	CASOS			NOTIFI- CADOS	FHD	DCC	ÓBI- TO	INCI- DÊNCIA
			AUTÓC- TONES	IMPOR- TADOS	TOTAL					
14	Porto Rico	2.531	0	1	1	2	0	0	0	0,00
14	Querência do Norte	11.749	5	0	5	19	0	0	0	42,56
14	Santa Cruz Monte Castelo	8.093	1	0	1	11	0	0	0	12,36
14	Santa Isabel do Ivaí	8.755	41	5	46	114	0	0	0	468,30
14	Santa Mônica	3.570	0	0	0	1	0	0	0	0,00
14	Santo Antônio do Caiuá	2.732	0	0	0	7	0	0	0	0,00
14	São Carlos do Ivaí	6.352	4	0	4	9	0	0	0	62,97
14	São João do Caiuá	5.909	0	1	1	5	0	0	0	0,00
14	São Pedro do Paraná	2.494	1	0	1	6	0	0	0	40,10
14	Tamboara	4.664	0	0	0	3	0	0	0	0,00
14	Terra Rica	15.256	0	1	1	25	0	0	0	0,00
15	Ângulo	2.861	2	0	2	11	0	0	0	69,91
15	Astorga	24.704	68	1	69	115	0	0	0	275,26
15	Atalaia	3.913	2	0	2	15	0	0	0	51,11
15	Colorado	22.347	14	1	15	43	0	0	0	62,65
15	Doutor Camargo	5.829	0	2	2	6	0	0	0	0,00
15	Floraí	5.050	5	1	6	10	0	0	0	99,01
15	Floresta	5.921	1	1	2	24	0	0	0	16,89
15	Flórida	2.540	0	0	0	10	0	0	0	0,00
15	Iguaraçu	3.992	0	0	0	7	0	0	0	0,00
15	Itaguajé	4.568	0	0	0	2	0	0	0	0,00
15	Itambé	5.977	1	0	1	16	0	0	0	16,73
15	Ivatuba	3.008	0	0	0	11	0	0	0	0,00
15	Lobato	4.392	1	0	1	6	0	0	0	22,77
15	Mandaguaçu	19.784	10	0	10	72	0	0	0	50,55
15	Mandaguari	32.669	4	4	8	44	0	0	0	12,24
15	Marialva	31.972	13	1	14	112	0	0	0	40,66
15	Maringá	357.117	282	10	292	1.012	0	0	0	78,97
15	Munhoz de Mello	3.678	0	2	2	18	0	0	0	0,00
15	Nossa Senhora das Graças	3.834	0	0	0	3	0	0	0	0,00
15	Nova Esperança	26.613	8	1	9	154	0	0	0	30,06
15	Ourizona	3.380	0	2	2	8	0	0	0	0,00
15	Paiçandu	35.941	7	0	7	39	0	0	0	19,48
15	Paranacity	10.256	4	0	4	16	0	0	0	39,00
15	Presidente Castelo Branco	4.775	19	0	19	38	0	0	0	397,91
15	Santa Fé	10.436	42	0	42	71	0	0	0	402,45
15	Santa Inês	1.818	0	0	0	6	0	0	0	0,00
15	Santo Inácio	5.269	0	1	1	2	0	0	0	0,00
15	São Jorge do Ivaí	5.508	2	0	2	3	0	0	0	36,31
15	Sarandi	82.842	167	2	169	516	0	0	0	201,59
16	Apucarana	120.884	2	13	15	239	0	0	0	1,65
16	Arapongas	104.161	35	21	56	363	0	0	0	33,60
16	Bom Sucesso	6.568	0	1	1	2	0	0	0	0,00
16	Borrazópolis	7.877	0	0	0	1	0	0	0	0,00
16	Califórnia	8.069	0	1	1	10	0	0	0	0,00
16	Cambira	7.236	0	0	0	10	0	0	0	0,00
16	Faxinal	16.317	27	1	28	47	0	0	0	165,47
16	Grandes Rios	6.625	0	0	0	1	0	0	0	0,00
16	Jandaia do Sul	20.283	9	9	18	127	0	0	0	44,37
16	Kaloré	4.503	1	0	1	4	0	0	0	22,21
16	Marilândia do Sul	8.855	0	0	0	3	0	0	0	0,00
16	Marumbi	4.599	0	1	1	7	0	0	0	0,00
16	Mauá da Serra	8.553	0	2	2	9	0	0	0	0,00
16	Novo Itacolomi	2.827	0	0	0	4	0	0	0	0,00
16	Sabáudia	6.095	0	0	0	4	0	0	0	0,00
16	São Pedro do Ivaí	10.164	0	0	0	8	0	0	0	0,00
17	Alvorada do Sul	10.298	155	0	155	595	2	3	0	1.505,15
17	Assaí	16.368	202	8	210	471	0	3	0	1.234,12
17	Bela Vista do Paraíso	15.080	92	2	94	782	0	0	0	610,08
17	Cafeara	2.695	4	1	5	144	0	0	0	148,42
17	Cambé	96.735	323	2	325	2.804	3	2	0	333,90
17	Centenário do Sul	11.178	21	1	22	143	0	0	0	187,87

RS	MUNICÍPIOS	POPULAÇÃO	CASOS			NOTIFI- CADOS	FHD	DCC	ÓBI- TO	INCI- DÊNCIA
			AUTÓC- TONES	IMPOR- TADOS	TOTAL					
17	Florestópolis	11.220	66	4	70	666	0	1	0	588,24
17	Guaraci	5.247	4	2	6	165	0	0	0	76,23
17	Ibiporã	48.200	763	58	821	1.922	1	0	1	1.582,99
17	Jaguapitã	12.256	71	2	73	645	0	0	0	579,31
17	Jataizinho	11.859	1.236	0	1.236	2.433	2	14	0	10.422,46
17	Londrina	506.645	7.593	7	7.600	15.076	30	26	4	1.498,68
17	Lupionópolis	4.592	14	0	14	269	0	0	0	304,88
17	Miraselva	1.858	1	4	5	102	0	0	0	53,82
17	Pitangueiras	2.814	0	0	0	12	0	0	0	0,00
17	Porecatu	14.183	1.084	1	1.085	1.605	5	1	0	7.642,95
17	Prado Ferreira	3.434	3	2	5	182	0	1	0	87,36
17	Primeiro de Maio	10.832	17	0	17	283	0	2	0	156,94
17	Rolândia	57.870	402	0	402	995	0	0	0	694,66
17	Sertanópolis	15.637	20	4	24	667	0	0	0	127,90
17	Tamarana	12.232	1	0	1	98	0	0	0	8,18
18	Abatiá	7.753	0	2	2	14	0	0	0	0,00
18	Andirá	20.615	68	5	73	201	0	0	0	329,86
18	Bandeirantes	32.182	222	1	223	478	0	0	0	689,83
18	Congonhinhas	8.279	2	3	5	22	0	0	0	24,16
18	Cornélio Procópio	46.925	2.943	7	2.950	3.198	0	12	1	6.271,71
18	Itambaracá	6.759	38	4	42	78	0	0	0	562,21
18	Leópolis	4.145	18	10	28	164	0	0	0	434,26
18	Nova América da Colina	3.480	8	5	13	26	0	0	0	229,89
18	Nova Fátima	8.153	201	2	203	304	0	0	0	2.465,35
18	Nova Santa Bárbara	3.911	8	0	8	52	0	0	0	204,55
18	Rancho Alegre	3.955	26	20	46	128	0	0	0	657,40
18	Ribeirão do Pinhal	13.522	155	0	155	249	1	0	0	1.146,28
18	Santa Amélia	3.804	1	0	1	10	0	0	0	26,29
18	Santa Cecília do Pavão	3.646	9	5	14	47	0	0	0	246,85
18	Santa Mariana	12.437	459	7	466	534	0	0	0	3.690,60
18	Santo Antônio do Paraíso	2.412	0	0	0	12	0	0	0	0,00
18	São Jerônimo da Serra	11.336	8	6	14	42	0	0	0	70,57
18	São Sebastião da Amoreira	8.629	198	1	199	329	1	0	0	2.294,59
18	Sapopema	6.736	0	0	0	5	0	0	0	0,00
18	Sertaneja	5.817	168	10	178	255	0	0	0	2.888,09
18	Uraí	11.472	146	4	150	207	0	1	0	1.272,66
19	Barra do Jacaré	2.727	0	2	2	12	0	0	0	0,00
19	Cambará	23.871	408	4	412	790	3	0	1	1.709,19
19	Carlópolis	13.706	74	1	75	109	0	1	1	539,91
19	Figueira	8.293	0	1	1	7	0	0	0	0,00
19	Guapirama	3.886	0	0	0	2	0	0	0	0,00
19	Ibaiti	28.725	1	6	7	67	0	0	0	3,48
19	Jacarezinho	39.093	3.892	0	3.892	5.396	5	22	6	9.955,75
19	Joaquim Távora	10.735	39	6	45	109	0	0	0	363,30
19	Jundiá do Sul	3.433	0	2	2	15	0	0	0	0,00
19	Quatiguá	7.044	0	2	2	36	0	0	0	0,00
19	Ribeirão Claro	10.690	5	0	5	17	0	0	0	46,77
19	Salto do Itararé	5.178	0	0	0	1	0	0	0	0,00
19	Santana do Itararé	5.249	0	0	0	1	0	0	0	0,00
19	Santo Antônio da Platina	42.688	332	13	345	748	0	0	0	777,74
19	São José da Boa Vista	6.511	0	0	0	1	0	0	0	0,00
19	Siqueira Campos	18.446	0	0	0	1	0	0	0	0,00
19	Tomazina	8.788	1	1	2	7	0	0	0	11,38
19	Wenceslau Braz	19.294	0	0	0	1	0	0	0	0,00
20	Assis Chateaubriand	33.028	1	2	3	34	0	0	0	3,03
20	Diamante D'Oeste	5.027	0	0	0	2	0	0	0	0,00
20	Entre Rios do Oeste	3.922	0	0	0	13	0	0	0	0,00
20	Guaíra	30.669	236	0	236	571	0	0	0	769,51
20	Marechal Cândido Rondon	46.799	2	2	4	31	0	0	0	4,27
20	Maripá	5.691	3	0	3	73	0	0	0	52,71
20	Nova Santa Rosa	7.625	3	1	4	16	0	0	0	39,34
20	Ouro Verde do Oeste	5.690	0	0	0	2	0	0	0	0,00

RS	MUNICÍPIOS	POPULAÇÃO	CASOS			NOTIFI- CADOS	FHD	DCC	ÓBI- TO	INCI- DÊNCIA
			AUTÓC- TONES	IMPOR- TADOS	TOTAL					
20	Palotina	28.692	2	4	6	69	0	0	0	6,97
20	Pato Bragado	4.823	1	1	2	14	0	0	0	20,73
20	Santa Helena	23.425	4	10	14	190	0	0	0	17,08
20	São José das Palmeiras	3.831	0	0	0	2	0	0	0	0,00
20	São Pedro do Iguaçu	6.492	1	0	1	10	0	0	0	15,40
20	Terra Roxa	16.763	0	0	0	30	0	0	0	0,00
20	Toledo	119.353	40	18	58	160	0	0	0	33,51
20	Tupãssi	7.997	1	0	1	7	0	0	0	12,50
21	Curiúva	13.924	0	0	0	3	0	0	0	0,00
21	Imbaú	11.276	0	0	0	3	0	0	0	0,00
21	Ortigueira	23.364	0	1	1	5	0	0	0	0,00
21	Reserva	25.177	0	0	0	1	0	0	0	0,00
21	Telêmaco Borba	69.878	0	1	1	42	0	0	0	0,00
21	Ventania	9.967	0	0	0	1	0	0	0	0,00
22	Arapuã	3.554	0	1	1	1	0	0	0	0,00
22	Ariranha do Ivaí	2.453	0	0	0	4	0	0	0	0,00
22	Cruzmaltina	3.162	0	0	0	2	0	0	0	0,00
22	Godoy Moreira	3.337	0	0	0	2	0	0	0	0,00
22	Ivaiporã	31.812	14	2	16	44	0	0	0	44,01
22	Jardim Alegre	12.325	0	2	2	21	0	0	0	0,00
22	Lidianópolis	3.972	82	2	84	174	0	0	0	2.064,45
22	Lunardelli	5.156	0	0	0	10	0	0	0	0,00
22	Mato Rico	3.822	0	0	0	1	0	0	0	0,00
22	Rio Branco do Ivaí	3.897	0	0	0	5	0	0	0	0,00
22	Rosário do Ivaí	5.586	0	0	0	3	0	0	0	0,00
22	São João do Ivaí	11.523	0	0	0	1	0	0	0	0,00

FONTE: Sala de Situação da Dengue/ SVS/ SESA

NOTA: Dados populacionais resultados do CENSO 2010 - IBGE.

* Dados considerados de Agosto de 2010 a Julho de 2011

Foram suprimidos municípios onde não houve notificação de suspeitos de dengue.



SITUAÇÃO DA DENGUE NO PARANÁ - 2011
Informe técnico 56 – Período 2011/2012 – Semana 31/2011 a Semana 30/2012
Atualizado em 28/08/2012 às 18h

Neste Informe, a Secretaria de Estado da Saúde do Paraná apresenta a situação da dengue com os dados parciais do período de acompanhamento da semana epidemiológica 31/2011 até a semana 30/2012.

Este é um primeiro parcial do período 2011/2012 compreendendo da semana 31 de 2011 a semana 30 de 2012, porém, como esperado, informações dos municípios que ainda não chegaram ao sistema de informação devem alterar os dados, mas sem maior impacto nos apresentados neste Informe. Deve-se levar em conta também o período específico para coleta e o prazo para a conclusão dos casos que ainda estejam pendentes, conforme preconizado pelo Ministério da Saúde.

Desde 2011, o Paraná passou a utilizar uma nova metodologia cronológica para analisar os casos da dengue. O novo calendário leva em conta a curva epidemiológica da doença, que geralmente tem seu pico durante o verão. Com isso, os dados começam a ser analisados em agosto e são fechados em julho do ano seguinte.

Entre 2011/2012 foram registrados 2.400 casos de dengue no Estado, 92% a menos que o mesmo período entre 2010/2011, quando 28.511 casos foram confirmados. A redução também foi constatada no número de casos graves que caíram de 233 para 22. Em relação às mortes a queda foi de 93% (15 óbitos em 2010/2011 e um em 2011/2012).

Este informe apresenta também a situação do Índice de Infestação Predial – IIP dos municípios para acompanhamento e conhecimento da população.

PERÍODO DA SEMANA 31/2011 A 30/2012

DENGUE – PARANÁ 2011/2012*

MUNICÍPIOS COM NOTIFICAÇÃO	295
REGIONAIS COM NOTIFICAÇÃO	22
MUNICÍPIOS COM CASOS CONFIRMADOS	143
REGIONAIS COM CASOS CONFIRMADOS	21
MUNICÍPIOS COM CASOS AUTÓCTONES	93
REGIONAIS COM CASOS AUTÓCTONES	13
(5ª, 8ª, 9ª, 10ª, 11ª, 12ª, 13ª, 14ª, 15ª, 17ª, 18ª, 19ª e 20ª)	
TOTAL DE CASOS	2.678
TOTAL DE CASOS AUTÓCTONES	2.400
TOTAL DE CASOS IMPORTADOS	278
TOTAL DE NOTIFICADOS	23.762

Situação 2011/2012

Foram notificados¹ da semana 31/2011 (primeira semana de agosto) a semana 52/2011 e semana 01 a 30/2012, 23.762 casos suspeitos de dengue com 2.678 confirmados, 2.364 por laboratório e 301 clínico-epidemiológico, sendo 2.400 casos autóctones e 278 casos importados, destes, 18.515 foram descartados.

Na Figura 1 a distribuição dos casos notificados e confirmados (autóctones e importados) de dengue no Paraná.

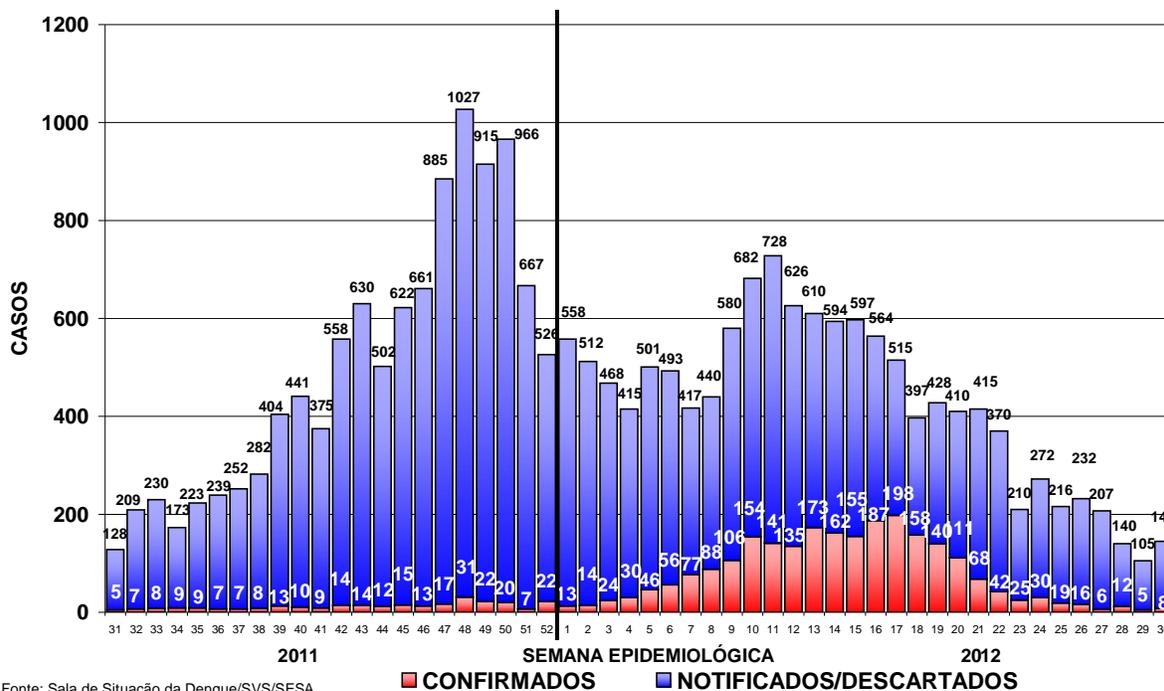


Figura 1 – Total de casos notificados (acima da coluna) e confirmados de dengue por semana epidemiológica de início dos sintomas, Paraná – Período semana 31/2011 a 30/2012.

Devido à coleta de amostra para exame laboratorial para dengue ser a partir do sexto dia após o início dos sintomas e em algumas situações há dificuldade de coleta que é realizada tardiamente, faz com que mude o comportamento nas últimas semanas apresentadas na Figura 1.

Quanto à classificação final (Tabela 1), dos 23.762 notificados, 2.569 (10,8%) permanecem em investigação, 2.658 (11,2%) foram confirmados como Dengue Clássica, com confirmação de 16 casos de Dengue Com Complicações (DCC) com um óbito, e quatro casos de Febre Hemorrágica da Dengue (FHD).

Tabela 1 – Classificação final por critério de encerramento dos casos de dengue, Paraná, semana 31/2011 a 30/2012.

Classificação Final	Critério de encerramento		Total
	Laboratorial (%)	Clínico-epidemiológico (%)	
Dengue Clássico	2.355 (88,6%)	303 (11,4%)	2.658
Dengue com complicações	16	-	16
Febre Hemorrágica da Dengue	4	-	4
Descartados	-	-	18.515
Em andamento/investigação	-	-	2.569
Total	2.375 (10,0%)	303 (1,3%)	23.762

¹ Dados da Planilha Paralela do Estado/PR.

A taxa de incidência no Estado é de 22,99 casos por 100.000 hab. (2.400/10.439.601hab.), considerada baixa (menor que 100 casos/100.000 hab.) pelo Ministério da Saúde. A letalidade foi de 5,00%.

Comparando os casos notificados no período da semana 31/2011 a 30/2012 (23.762), em relação aos dados no mesmo período da semana 31/2010 a 30/2011 (65.719), observa-se uma redução em 2011/2012 de 63,8%. Quanto aos confirmados autóctones no período da semana 31/2011 a 30/2012 foram 2.400 casos e no mesmo período da semana 31/2010 a 30/2011 foram 29.005 casos, com uma redução em 2011/2012 de 91,7% dos casos autóctones.

Podemos observar da Figura 2 (e Tabela 3), que no período da semana 31/2011 a 30/2012, dos 399 municípios do Paraná, 93 (23,3%) tiveram ocorrência de caso(s) autóctone(s) com incidência variando de 3.312,7 a 2,6 casos por 100.000 habitantes. São eles da maior para menor incidência: Jaguapitã, Alto Piquiri, Diamante do Norte, Marilena, Francisco Beltrão, Boa Vista da Aparecida, São Jorge do Patrocínio, Bandeirantes, Alvorada do Sul, Prado Ferreira, Cafeara, Jataizinho, Juranda, Toledo, Miraselva, Engenheiro Beltrão, Bela Vista do Paraíso, Ampére, Capitão Leônidas Marques, Goioerê, Santa Helena, Porecatu, Florestópolis, Nova Santa Rosa, Foz do Iguaçu, São Pedro do Iguaçu, Colorado, Altônia, Lupionópolis, Uniflor, Anahy, Jesuítas, Guairaçá, Nova Londrina, Cambe, Santa Terezinha de Itaipu, Itaúna do Sul, Douradina, Sarandi, Terra Rica, Nova Aurora, Ramilândia, Ibiporã, Vera Cruz do Oeste, Cruzeiro do Sul, Maringá, Quarto Centenário, Umuarama, Floraí, Missal, Guaraci, Santo Inácio, Nova Esperança, Primeiro de Maio, Cascavel, Maripá, Floresta, Londrina, Ribeirão do Pinhal, Formosa do Oeste, Sertanópolis, Marialva, Astorga, São Sebastião da Amoreira, Itaipulândia, Paranavaí, Palotina, Rolândia, Cruzeiro do Oeste, Guairá, Paranacity, Medianeira, Ubiratã, Mandaguari, Nova Laranjeiras, Cambará, Santa Mariana, São Miguel do Iguaçu, Peabiru, Alto Paraná, Santo Antônio da Platina, Matelândia, Corbélia, Realeza, Terra Roxa, Mandaguaçu, Andirá, Loanda, Cianorte, Cornélio Procópio, Campo Mourão, Paçandu e Jacarezinho. Os municípios com maior número de casos notificados foram Londrina (4.136), Foz do Iguaçu (1.977) e Cambé (1.353). Os municípios com maior número de casos confirmados são: Francisco Beltrão (521), Jaguapitã (408) e Alto Piquiri (212).

O “Boletim Climático Informativo” do Laboratório de Climatologia (UFPR /LABOCLIMA) disponível no endereço www.laboclima.ufpr.br, fornece informações sobre as condições climáticas favoráveis ao desenvolvimento do mosquito *Aedes aegypti*, e apresenta semanalmente os graus de risco para o desenvolvimento do vetor, contribuindo para o planejamento das atividades desse controle pelos municípios.

Para mais detalhes sobre as informações climáticas acesse o endereço citado acima.

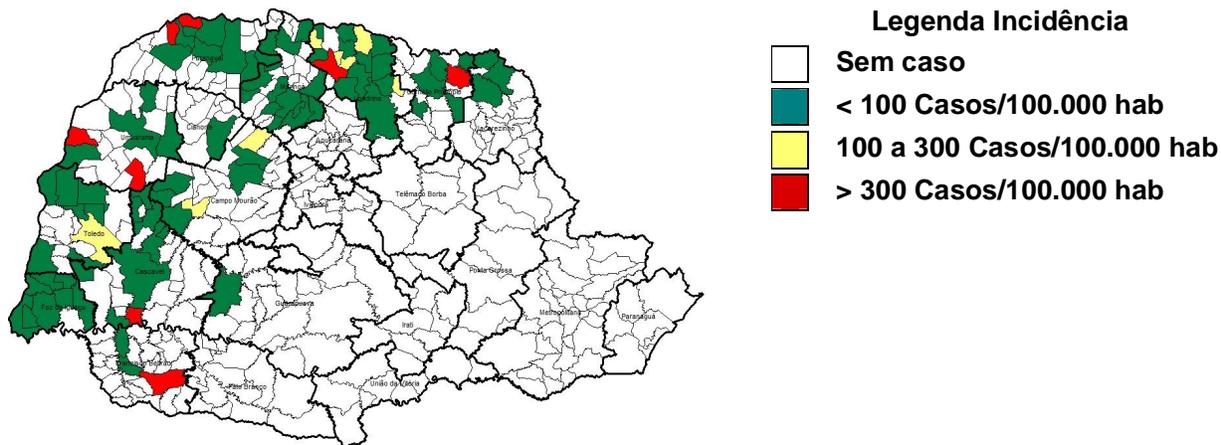


Figura 2 – Classificação dos municípios segundo incidência por 100.000 habitantes e alerta climático favorável à dengue – Paraná – semana 31/2011 a 30/2012*

Por ser a situação preliminar do período 2011/2012 (passado), não foi incluído dados da situação climática que estarão apresentados na situação do período atual 2012/2013 iniciado em 29 de julho de 2012.

Dos 399 municípios do Estado do Paraná, 263 municípios são infestados (em negrito na Tabela 4), dos 136 municípios restante não são infestados, porém, alguns estão em início de infestação, ou seja, começaram a apresentar a presença do *Aedes aegypti* em domicílio. De acordo com o Programa Nacional de Controle da Dengue – PNCD, Índice de Infestação Predial – IIP entre 1,00% e 3,99% é alerta para ocorrência de epidemia e igual ou superior a 4,00% é risco de ocorrência de epidemia de dengue. O levantamento de IIP tem períodos diferentes para municípios infestados e não infestados, conforme preconizado pelo PNCD, os não infestados realizam três levantamentos de índices ao ano e os infestados realizam seis levantamentos de índices ao ano. Alguns municípios (89), realizam levantamento de índice quatro vezes ao ano aplicando uma metodologia diferente chamada LIRAA – Levantamento de Índice Rápido Amostral, por apresentarem condição de aporte populacional para isso, se enquadrando nas condições exigidas para essa metodologia.

Como esclarecimento, quando o IIP é igual a 2,00% significa que a cada 100 imóveis em dois deles foi encontrado criadouro(s) com larva(s) do *Aedes aegypti*.

A Figura 3 apresenta a distribuição geográfica do Índice de Infestação Predial - IIP por município conforme última informação apresentada.

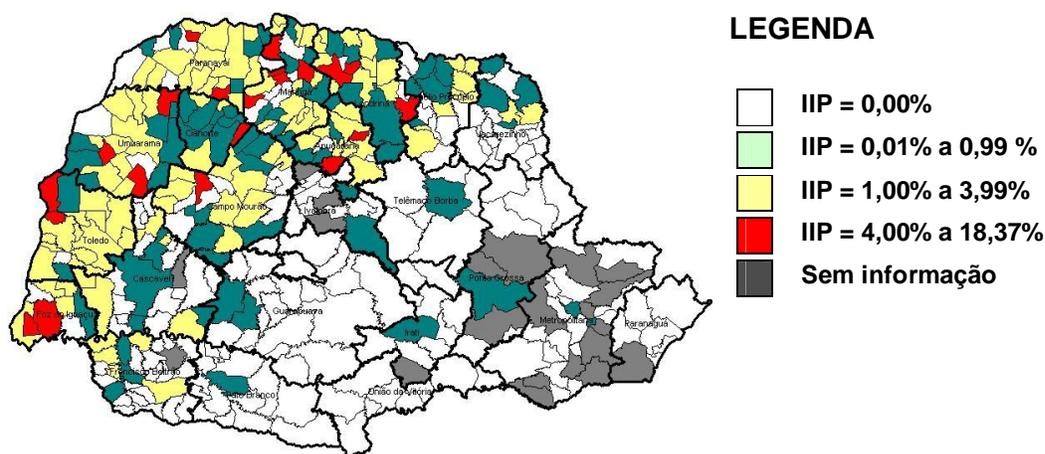


Figura 3 – Classificação dos municípios segundo índice de Infestação Predial – Paraná 2012*

O quantitativo segundo a classificação do Índice de Infestação Predial – IIP dos 399 municípios apresenta-se na Tabela 2:

Tabela 2 - Índice de Infestação Predial (IIP) dos municípios segundo classificação de risco - Paraná – 2012 (Janeiro a Julho)

IIP (%)	MUNICÍPIOS		
	NÚMERO	%	RISCO
0,00%	180	45,11	Sem Risco
0,01% a 0,99%	72	18,05	Baixo Risco
1,00% a 3,99%	103	25,81	Médio Risco
4,00% e +	23	5,76	Alto Risco
Total que enviaram	378	100,00	
Não enviaram	21 municípios		
Total de municípios	399 municípios		

FONTE: Sala de Situação da Dengue/SVS/SESA

Na Tabela 3, podemos observar a incidência por Regional de Saúde no período da semana 31/2011 a 30/2012. Em 13 Regionais de Saúde (59,1%) há transmissão autóctone.

Tabela 3 – Número de casos de dengue, notificados, febre hemorrágica da dengue (FHD), dengue com complicação (DCC), óbitos e incidência por 100.000 habitantes por Regional de Saúde, Paraná – 2011/2012*

REGIONAL DE SAÚDE	POPU- LAÇÃO	CASOS			NOTIFI- CADOS	FHD	DCC	ÓBI- TOS	INCI- DÊNCIA
		AUTÓC	IMPORT	TOTAL					
1ª RS – Paranaguá	265.362	0	5	5	23	0	0	0	-
2ª RS – Metropolitana	3.218.580	0	30	30	402	0	1	0	-
3ª RS – Ponta Grossa	575.560	0	4	4	29	0	0	0	-
4ª RS – Irati	161.037	0	3	3	26	0	0	0	-
5ª RS – Guarapuava	441.281	1	2	3	33	0	0	0	0,23
6ª RS – União da Vitória	165.317	0	2	2	11	0	0	0	-
7ª RS – Pato Branco	249.755	0	5	5	49	0	0	0	-
8ª RS – Francisco Beltrão	337.750	535	6	541	1.476	0	0	0	158,40
9ª RS – Foz do Iguaçu	388.780	150	22	172	2.341	2	2	0	38,58
10ª RS – Cascavel	507.194	122	32	154	1.245	0	0	0	24,05
11ª RS – Campo Mourão	334.254	50	11	61	499	0	0	0	14,96
12ª RS – Umuarama	265.131	273	29	302	1.118	0	0	0	102,97
13ª RS – Cianorte	142.455	3	7	10	334	0	0	0	2,11
14ª RS – Paranavaí	260.630	160	23	183	900	0	0	0	61,39
15ª RS – Maringá	733.459	130	14	144	1.546	0	0	0	17,72
16ª RS – Apucarana	346.950	0	9	9	599	0	0	0	-
17ª RS – Londrina	871.233	633	33	666	11.275	2	12	1	72,66
18ª RS – Cornélio Procopio	225.968	159	8	167	650	0	1	0	70,36
19ª RS – Jacarezinho	277.999	6	8	14	277	0	0	0	2,16
20ª RS – Toledo	358.677	178	24	202	868	0	0	0	49,63
21ª RS – Telêmaco Borba	172.918	0	0	0	30	0	0	0	-
22ª RS – Ivaiporã	139.311	0	1	1	31	0	0	0	-
TOTAL PARANÁ	10.439.601	2.400	278	2.678	23.762	4	16	1	22,99

FONTE: Sala de Situação da Dengue/SVS/SESA

NOTA: Dados populacionais resultados do CENSO 2010 – IBGE.

Quanto à distribuição etária dos casos confirmados, 53,73% concentraram-se na faixa etária de 20 a 49 anos, seguida pela faixa etária de 10 a 19 anos, com 17,32% dos casos. O sexo feminino é o mais atingido na faixa etária menor de 1 ano e maior que 20 anos (Figura 4).

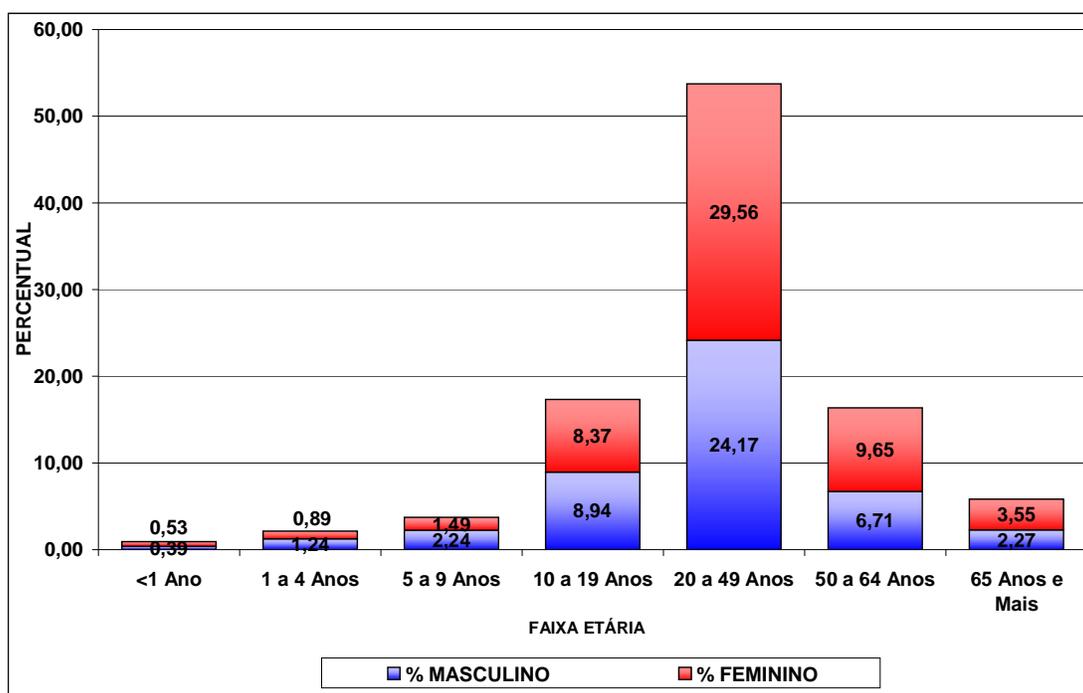


Figura 4 – Distribuição proporcional de casos confirmados de dengue por faixa etária e sexo, semana epidemiológica de início dos sintomas 31/2011 a 30/2012, Paraná - 2012.

Tabela 4 – Número de casos confirmados autóctones, importados, total de confirmados e notificados de dengue, febre hemorrágica da dengue (FHD), dengue com complicação (DCC), óbitos e incidência (de autóctones) por 100.000 habitantes, índice de infestação predial (IIP) e mês do levantamento do IIP por município – Paraná – 2011/2012*

RS	MUNICÍPIOS	POPULAÇÃO	CASOS			NOTIFI- CADOS	F H D	D C C	ÓBI- TO	INCI- DÊNCIA	IIP (%)	MÊS
			AUTÓC- TONES	IMPOR- TADOS	TOTAL							
1	Antonina	18.891	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	1
1	Guaraqueçaba	7.870	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	1
1	Guaratuba	32.088	0	0	0	0	0	0	0	0,00	...	...
1	Matinhos	29.426	0	1	1	3	0	0	0	0,00	0,00	1
1	Morretes	15.718	0	0	0	6	0	0	0	0,00	0,00	1
1	Paranaguá **	140.450	0	4	4	14	0	0	0	0,00	0,00	1
1	Pontal do Paraná	20.919	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	3
2	Adrianópolis	6.374	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	1
2	Agudos do Sul	8.270	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	1
2	Almirante Tamandaré	103.245	0	0	0	3	0	0	0	0,00	0,04	6
2	Araucária	119.207	0	2	2	4	0	0	0	0,00	0,00	3
2	Balsa Nova	11.294	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	3
2	Bocaiúva do Sul	11.005	0	0	0	0	0	0	0	0,00	...	...
2	Campina Grande do Sul	38.756	0	1	1	19	0	1	0	0,00	0,00	1
2	Campo do Tenente	7.125	0	0	0	0	0	0	0	0,00	...	...
2	Campo Largo	112.486	0	0	0	0	0	0	0	0,00	...	...
2	Campo Magro	24.836	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	1
2	Cerro Azul	16.948	0	0	0	0	0	0	0	0,00	...	...
2	Colombo	213.027	0	2	2	8	0	0	0	0,00	...	...
2	Contenda	15.892	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	3
2	Curitiba **	1.746.896	0	24	24	361	0	0	0	0,00	0,00	4
2	Doutor Ulysses	5.734	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	1
2	Fazenda Rio Grande	81.687	0	1	1	1	0	0	0	0,00	0,00	3
2	Itaperuçu	23.899	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	3
2	Lapa	44.936	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	3
2	Mandirituba	22.235	0	0	0	0	0	0	0	0,00	...	...
2	Piên	11.214	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	3
2	Pinhais	117.166	0	0	0	3	0	0	0	0,00	0,01	1
2	Piraquara	93.279	0	0	0	3	0	0	0	0,00	...	...
2	Quatro Barras	19.786	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	1
2	Quitandinha	17.088	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	1
2	Rio Branco do Sul	30.662	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	1
2	Rio Negro	31.261	0	0	0	0	0	0	0	0,00	...	...
2	São José dos Pinhais	263.488	0	0	0	0	0	0	0	0,00	...	...
2	Tijucas do Sul	14.526	0	0	0	0	0	0	0	0,00	...	...
2	Tunas do Paraná	6.258	0	0	0	0	0	0	0	0,00	...	...
3	Arapoti	25.856	0	0	0	5	0	0	0	0,00	0,00	1
3	Carambeí	19.171	0	0	0	0	0	0	0	0,00	...	...
3	Castro	67.082	0	0	0	1	0	0	0	0,00	...	...
3	Ipiranga	14.153	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	1
3	Ivaí	12.806	0	1	1	1	0	0	0	0,00	0,00	3
3	Jaguariaíva	32.616	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	3
3	Palmeira	32.125	0	1	1	2	0	0	0	0,00	...	...
3	Piraí do Sul	23.425	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	3
3	Ponta Grossa	311.697	0	2	2	15	0	0	0	0,00	0,11	1
3	Porto Amazonas	4.515	0	0	0	1	0	0	0	0,00	0,00	1
3	São João do Triunfo	13.704	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	3
3	Sengés	18.410	0	0	0	4	0	0	0	0,00	0,00	1
4	Fernandes Pinheiro	5.932	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	3
4	Guamiranga	7.900	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	3
4	Imbituva	28.455	0	1	1	8	0	0	0	0,00	0,00	3
4	Inácio Martins	10.943	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	3
4	Irati	56.288	0	1	1	11	0	0	0	0,00	0,03	6
4	Mallet	12.973	0	0	0	0	0	0	0	0,00	...	...
4	Rebouças	14.176	0	0	0	2	0	0	0	0,00	0,00	6
4	Rio Azul	14.093	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	3
4	Teixeira Soares	10.277	0	1	1	5	0	0	0	0,00	0,00	1

RS	MUNICÍPIOS	POPULAÇÃO	CASOS			NOTIFI- CADOS	F H D	D C C	ÓBI- TO	INCI- DÊNCIA	IIP (%)	MÊS
			AUTÓC- TONES	IMPOR- TADOS	TOTAL							
5	Boa Ventura de São Roque	6.549	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	3
5	Campina do Simão	4.076	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	3
5	Candói	14.982	0	0	0	1	0	0	0	0,00	0,00	3
5	Cantagalo	12.952	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	3
5	Foz do Jordão	5.414	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	3
5	Goioxim	7.504	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	3
5	Guarapuava	167.463	0	2	2	8	0	0	0	0,00	0,00	3
5	Laranjal	6.361	0	0	0	1	0	0	0	0,00	0,00	3
5	Laranjeiras do Sul	30.783	0	0	0	10	0	0	0	0,00	0,67	6
5	Marquinho	4.983	0	0	0	1	0	0	0	0,00	0,00	1
5	Nova Laranjeiras	11.239	1	0	1	2	0	0	0	8,90	0,07	3
5	Palmital	14.870	0	0	0	2	0	0	0	0,00	0,00	6
5	Pinhão	30.233	0	0	0	1	0	0	0	0,00	0,00	1
5	Pitanga	32.645	0	0	0	1	0	0	0	0,00	0,00	1
5	Porto Barreiro	3.659	0	0	0	1	0	0	0	0,00	0,00	1
5	Prudentópolis	48.793	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	3
5	Reserva do Iguaçu	7.327	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	1
5	Rio Bonito do Iguaçu	13.660	0	0	0	5	0	0	0	0,00	0,00	6
5	Turvo	13.838	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	1
5	Virmond	3.950	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	3
6	Antônio Olinto	7.351	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	3
6	Bituruna	15.883	0	2	2	2	0	0	0	0,00	0,00	3
6	Cruz Machado	18.043	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	3
6	General Carneiro	13.667	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	3
6	Paula Freitas	5.430	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	3
6	Paulo Frontin	6.913	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	3
6	Porto Vitória	4.020	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	1
6	São Mateus do Sul	41.257	0	0	0	4	0	0	0	0,00	0,00	3
6	União da Vitória	52.753	0	0	0	5	0	0	0	0,00	0,00	3
7	Bom Sucesso do Sul	3.296	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	3
7	Chopinzinho	19.673	0	1	1	1	0	0	0	0,00	0,00	3
7	Clevelândia	17.232	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	3
7	Coronel Domingos Soares	7.238	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	3
7	Coronel Vivida	21.737	0	0	0	3	0	0	0	0,00	0,14	3
7	Honório Serpa	5.960	0	0	0	1	0	0	0	0,00	0,00	3
7	Itapejara D'Oeste	10.532	0	0	0	2	0	0	0	0,00	0,00	3
7	Mangueirinha	17.041	0	0	0	1	0	0	0	0,00	0,00	1
7	Mariópolis	6.269	0	0	0	1	0	0	0	0,00	0,00	3
7	Palmas	42.887	0	1	1	8	0	0	0	0,00	0,00	1
7	Pato Branco	72.373	0	3	3	31	0	0	0	0,00	0,00	6
7	São João	10.607	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	3
7	Saudade do Iguaçu	5.007	0	0	0	1	0	0	0	0,00	0,00	3
7	Sulina	3.394	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	3
7	Vitorino	6.509	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	3
8	Ampére	17.308	15	0	15	32	0	0	0	86,67	0,16	6
8	Barracão **	9.737	0	0	0	2	0	0	0	0,00	0,00	1
8	Bela Vista do Caroba	3.939	0	0	0	2	0	0	0	0,00	3,46	1
8	Boa Esperança do Iguaçu	2.768	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	1
8	Bom Jesus do Sul	3.796	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	3
8	Capanema **	18.512	0	0	0	11	0	0	0	0,00	1,85	1
8	Cruzeiro do Iguaçu	4.274	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	3
8	Dois Vizinhos **	36.198	0	0	0	8	0	0	0	0,00	...	...
8	Enéas Marques	6.101	0	0	0	6	0	0	0	0,00	0,00	3
8	Flor da Serra do Sul	4.725	0	0	0	1	0	0	0	0,00	0,00	3
8	Francisco Beltrão **	78.957	519	2	521	1.285	0	0	0	657,32	1,28	1
8	Manfrinópolis	3.127	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	3
8	Marmeleiro	13.909	0	2	2	21	0	0	0	0,00	0,00	6
8	Nova Esperança do Sudoeste	5.110	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	3
8	Nova Prata do Iguaçu	10.369	0	1	1	4	0	0	0	0,00	2,44	6
8	Pérola D'Oeste	6.764	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	3
8	Pinhal de São Bento	2.620	0	0	0	4	0	0	0	0,00	0,00	1
8	Planalto	13.668	0	0	0	5	0	0	0	0,00	2,97	6

RS	MUNICÍPIOS	POPULAÇÃO	CASOS			NOTIFI- CADOS	F H D	D C C	ÓBI- TO	INCI- DÊNCIA	IIP (%)	MÊS
			AUTÓC- TONES	IMPOR- TADOS	TOTAL							
8	Pranchita	5.632	0	0	0	4	0	0	0	0,00	0,00	6
8	Realeza	16.348	1	0	1	53	0	0	0	6,12	0,19	6
8	Renascença	6.810	0	0	0	8	0	0	0	0,00	0,00	3
8	Salgado Filho	4.403	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	3
8	Salto do Lontra	13.672	0	1	1	11	0	0	0	0,00	0,00	3
8	Santa Izabel do Oeste	13.134	0	0	0	2	0	0	0	0,00	0,00	6
8	Santo Antônio do Sudoeste	18.905	0	0	0	4	0	0	0	0,00	0,89	6
8	São Jorge D'Oeste	9.085	0	0	0	7	0	0	0	0,00	0,00	3
8	Verê	7.879	0	0	0	6	0	0	0	0,00	0,00	3
9	Foz do Iguaçu **	256.081	133	3	136	1.977	2	2	0	51,94	2,90	3
9	Itaipulândia **	9.027	1	2	3	25	0	0	0	11,08	0,00	3
9	Matelândia **	16.077	1	4	5	40	0	0	0	6,22	0,09	3
9	Medianeira **	41.830	4	7	11	108	0	0	0	9,56	2,50	6
9	Missal **	10.474	2	0	2	25	0	0	0	19,09	3,89	6
9	Ramilândia	4.134	1	0	1	9	0	0	0	24,19	3,12	1
9	Santa Terezinha de Itaipu **	20.834	6	1	7	100	0	0	0	28,80	5,26	6
9	São Miguel do Iguaçu **	25.755	2	5	7	55	0	0	0	7,77	4,10	6
9	Serranópolis do Iguaçu	4.568	0	0	0	2	0	0	0	0,00	0,00	6
10	Anahy	2.865	1	0	1	17	0	0	0	34,90	1,83	6
10	Boa Vista da Aparecida	7.911	49	1	50	111	0	0	0	619,39	0,25	3
10	Braganey	5.735	0	0	0	3	0	0	0	0,00	0,00	3
10	Cafelândia	14.551	0	1	1	29	0	0	0	0,00	0,00	6
10	Campo Bonito	4.407	0	0	0	3	0	0	0	0,00	...	...
10	Capitão Leônidas Marques	14.936	11	2	13	47	0	0	0	73,65	0,00	6
10	Cascavel **	286.172	51	20	71	812	0	0	0	17,82	0,50	7
10	Catanduvas	10.208	0	0	0	1	0	0	0	0,00	0,00	6
10	Céu Azul **	11.032	0	0	0	22	0	0	0	0,00	1,60	6
10	Corbélia **	16.302	1	3	4	26	0	0	0	6,13	0,20	6
10	Diamante do Sul	3.510	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	6
10	Espigão Alto do Iguaçu	4.677	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,61	6
10	Formosa do Oeste	7.543	1	0	1	8	0	0	0	13,26	0,00	6
10	Guaraniaçu	14.583	0	0	0	9	0	0	0	0,00	0,00	6
10	Ibema	6.066	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	3
10	Iguatu	2.233	0	0	0	2	0	0	0	0,00	0,00	6
10	Iracema do Oeste	2.578	0	0	0	1	0	0	0	0,00	0,00	6
10	Jesuítas	9.001	3	0	3	12	0	0	0	33,33	0,00	6
10	Lindoeste	5.363	0	0	0	5	0	0	0	0,00	0,00	6
10	Nova Aurora **	11.871	3	0	3	15	0	0	0	25,27	3,10	7
10	Quedas do Iguaçu **	30.585	0	0	0	2	0	0	0	0,00	1,10	5
10	Santa Lúcia	3.926	0	0	0	24	0	0	0	0,00	0,00	6
10	Santa Tereza do Oeste	10.342	0	4	4	35	0	0	0	0,00	0,00	6
10	Três Barras do Paraná	11.824	0	0	0	6	0	0	0	0,00	0,00	6
10	Vera Cruz do Oeste	8.973	2	1	3	55	0	0	0	22,29	1,73	6
11	Altamira do Paraná	4.306	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,94	6
11	Araruna **	13.424	0	0	0	7	0	0	0	0,00	1,30	7
11	Barbosa Ferraz **	12.653	0	0	0	3	0	0	0	0,00	0,00	7
11	Boa Esperança	4.568	0	0	0	23	0	0	0	0,00	0,00	3
11	Campina da Lagoa **	15.393	0	0	0	1	0	0	0	0,00	0,40	7
11	Campo Mourão **	87.287	3	3	6	139	0	0	0	3,44	2,80	7
11	Corumbataí do Sul	4.003	0	0	0	6	0	0	0	0,00	0,00	6
11	Engenheiro Beltrão **	13.920	14	0	14	33	0	0	0	100,57	0,80	7
11	Farol	3.472	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	6
11	Fênix	4.802	0	0	0	6	0	0	0	0,00	2,04	6
11	Goioerê **	29.024	19	1	20	103	0	0	0	65,46	2,90	7
11	Iretama **	10.602	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	7
11	Janiópolis **	6.536	0	0	0	1	0	0	0	0,00	5,00	7
11	Juranda **	7.641	10	0	10	21	0	0	0	130,87	0,40	7
11	Luiziana	7.317	0	0	0	7	0	0	0	0,00	1,65	6
11	Mamborê **	13.968	0	0	0	28	0	0	0	0,00	1,30	7
11	Moreira Sales **	12.606	0	1	1	7	0	0	0	0,00	1,90	7
11	Nova Cantu	7.425	0	0	0	1	0	0	0	0,00	1,31	6

RS	MUNICÍPIOS	POPULAÇÃO	CASOS			NOTIFI- CADOS	F H D	D C C	ÓBI- TO	INCI- DÊNCIA	IIP (%)	MÊS
			AUTÓC- TONES	IMPOR- TADOS	TOTAL							
11	Peabiru **	13.622	1	0	1	20	0	0	0	7,34	0,40	7
11	Quarto Centenário	4.856	1	1	2	6	0	0	0	20,59	1,26	6
11	Quinta do Sol	5.085	0	0	0	9	0	0	0	0,00	1,08	6
11	Rancho Alegre D'Oeste	2.847	0	0	0	1	0	0	0	0,00	0,00	6
11	Roncador **	11.544	0	2	2	3	0	0	0	0,00	0,90	7
11	Terra Boa **	15.791	0	0	0	15	0	0	0	0,00	0,40	7
11	Ubiratã **	21.562	2	3	5	59	0	0	0	9,28	0,00	7
12	Alto Paraíso	3.206	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	6
12	Alto Piquiri	10.179	211	1	212	479	0	0	0	2.072,90	13,33	6
12	Altônia **	20.516	9	5	14	82	0	0	0	43,87	0,07	3
12	Brasilândia do Sul	3.209	0	0	0	1	0	0	0	0,00	3,25	6
12	Cafezal do Sul	4.285	0	0	0	3	0	0	0	0,00	2,43	6
12	Cruzeiro do Oeste **	20.419	2	1	3	16	0	0	0	9,79	0,60	6
12	Douradina	7.446	2	3	5	29	0	0	0	26,86	2,21	6
12	Esperança Nova	1.970	0	0	0	1	0	0	0	0,00	1,26	6
12	Francisco Alves	6.424	0	1	1	3	0	0	0	0,00	0,09	3
12	Icaraíma **	8.839	0	0	0	3	0	0	0	0,00	2,60	7
12	Iporã **	14.964	0	4	4	26	0	0	0	0,00	1,10	7
12	Ivaté	7.524	0	0	0	0	0	0	0	0,00	2,53	6
12	Maria Helena	5.956	0	0	0	9	0	0	0	0,00	0,57	6
12	Mariluz	10.224	0	0	0	5	0	0	0	0,00	0,50	6
12	Nova Olímpia	5.506	0	1	1	8	0	0	0	0,00	0,42	6
12	Perobal	5.648	0	1	1	13	0	0	0	0,00	0,00	3
12	Pérola	10.208	0	0	0	18	0	0	0	0,00	4,64	6
12	São Jorge do Patrocínio	6.047	29	0	29	39	0	0	0	479,58	0,77	6
12	Tapira	5.834	0	7	7	14	0	0	0	0,00	4,13	6
12	Umuarama **	100.716	20	5	25	353	0	0	0	19,86	1,60	7
12	Xambê	6.011	0	0	0	16	0	0	0	0,00	2,36	6
13	Cianorte **	69.962	3	6	9	254	0	0	0	4,29	0,90	3
13	Cidade Gaúcha **	11.067	0	0	0	2	0	0	0	0,00	0,70	3
13	Guaporema	2.218	0	0	0	5	0	0	0	0,00	1,70	3
13	Indianópolis	4.299	0	0	0	3	0	0	0	0,00	0,54	6
13	Japurá	8.547	0	0	0	18	0	0	0	0,00	0,29	6
13	Jussara	6.613	0	0	0	12	0	0	0	0,00	6,32	6
13	Rondon **	9.005	0	0	0	13	0	0	0	0,00	0,90	3
13	São Manoel do Paraná	2.098	0	0	0	3	0	0	0	0,00	1,25	6
13	São Tomé	5.349	0	1	1	3	0	0	0	0,00	0,97	6
13	Tapejara **	14.600	0	0	0	19	0	0	0	0,00	1,00	3
13	Tuneiras do Oeste	8.697	0	0	0	2	0	0	0	0,00	1,12	6
14	Alto Paraná **	13.662	1	2	3	26	0	0	0	7,32	2,75	6
14	Amaporã	5.444	0	0	0	1	0	0	0	0,00	2,26	6
14	Cruzeiro do Sul	4.563	1	1	2	14	0	0	0	21,92	0,00	6
14	Diamante do Norte	5.524	87	1	88	170	0	0	0	1.574,95	1,16	6
14	Guairaçá	6.194	2	0	2	30	0	0	0	32,29	2,12	6
14	Inajá	2.988	0	0	0	9	0	0	0	0,00	0,16	3
14	Itaúna do Sul	3.585	1	2	3	19	0	0	0	27,89	5,84	6
14	Jardim Olinda	1.409	0	0	0	0	0	0	0	0,00	1,07	6
14	Loanda **	21.211	1	0	1	59	0	0	0	4,71	2,17	6
14	Marilena	6.854	50	1	51	172	0	0	0	729,50	0,58	3
14	Mirador	2.327	0	0	0	4	0	0	0	0,00	2,27	6
14	Nova Aliança do Ivaí	1.433	0	0	0	0	0	0	0	0,00	1,61	6
14	Nova Londrina **	13.069	4	5	9	127	0	0	0	30,61	0,00	6
14	Paraíso do Norte **	11.781	0	3	3	6	0	0	0	0,00	12,90	6
14	Paranapoema	2.791	0	0	0	0	0	0	0	0,00	1,71	6
14	Paranavaí **	81.595	9	1	10	153	0	0	0	11,03	1,52	6
14	Planaltina do Paraná	4.095	0	0	0	10	0	0	0	0,00	2,04	6
14	Porto Rico	2.531	0	1	1	1	0	0	0	0,00	0,79	3
14	Querência do Norte **	11.749	0	1	1	20	0	0	0	0,00	0,00	3
14	Santa Cruz Monte Castelo	8.093	0	1	1	21	0	0	0	0,00	1,87	6
14	Santa Isabel do Ivaí	8.755	0	0	0	9	0	0	0	0,00	3,08	6
14	Santa Mônica	3.570	0	0	0	2	0	0	0	0,00	0,00	6
14	Santo Antônio do Caiuá	2.732	0	0	0	6	0	0	0	0,00	3,73	6

RS	MUNICÍPIOS	POPULAÇÃO	CASOS			NOTIFI- CADOS	F H D	D C C	ÓBI- TO	INCI- DÊNCIA	IIP (%)	MÊS
			AUTÓC- TONES	IMPOR- TADOS	TOTAL							
14	São Carlos do Ivaí	6.352	0	1	1	10	0	0	0	0,00	1,43	6
14	São João do Caiuá	5.909	0	0	0	2	0	0	0	0,00	0,59	3
14	São Pedro do Paraná	2.494	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	6
14	Tamboara	4.664	0	0	0	1	0	0	0	0,00	0,88	6
14	Terra Rica	15.256	4	3	7	28	0	0	0	26,22	1,91	6
15	Ângulo	2.861	0	0	0	2	0	0	0	0,00	1,58	6
15	Astorga	24.704	3	1	4	26	0	0	0	12,14	0,56	3
15	Atalaia	3.913	0	0	0	5	0	0	0	0,00	5,80	6
15	Colorado **	22.347	10	1	11	60	0	0	0	44,75	0,00	6
15	Doutor Camargo	5.829	0	1	1	2	0	0	0	0,00	1,60	3
15	Floraí	5.050	1	0	1	6	0	0	0	19,80	7,17	6
15	Floresta	5.921	1	0	1	9	0	0	0	16,89	0,03	3
15	Flórida	2.540	0	0	0	6	0	0	0	0,00	0,00	6
15	Iguaraçu	3.992	0	0	0	7	0	0	0	0,00	0,09	3
15	Itaguaí	4.568	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,49	3
15	Itambé	5.977	0	0	0	7	0	0	0	0,00	0,39	1
15	Ivatuba	3.008	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	6
15	Lobato	4.392	0	0	0	6	0	0	0	0,00	0,93	6
15	Mandaguçu **	19.784	1	1	2	19	0	0	0	5,05	0,00	3
15	Mandaguari **	32.669	3	1	4	49	0	0	0	9,18	1,50	3
15	Marialva **	31.972	4	2	6	101	0	0	0	12,51	1,70	3
15	Maringá **	357.117	76	3	79	817	0	0	0	21,28	1,90	3
15	Munhoz de Mello	3.678	0	4	4	16	0	0	0	0,00	3,37	6
15	Nossa Senhora das Graças	3.834	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,72	6
15	Nova Esperança **	26.613	5	0	5	74	0	0	0	18,79	1,70	3
15	Ourizona	3.380	0	0	0	9	0	0	0	0,00	0,68	6
15	Paçandu **	35.941	1	0	1	44	0	0	0	2,78	0,84	6
15	Paranacity	10.256	1	0	1	12	0	0	0	9,75	4,14	6
15	Presidente Castelo Branco	4.775	0	0	0	5	0	0	0	0,00	0,00	6
15	Santa Fé **	10.436	0	0	0	15	0	0	0	0,00	5,19	3
15	Santa Inês	1.818	0	0	0	6	0	0	0	0,00	3,85	3
15	Santo Inácio	5.269	1	0	1	7	0	0	0	18,98	4,00	6
15	São Jorge do Ivaí	5.508	0	0	0	2	0	0	0	0,00	0,00	3
15	Sarandi **	82.842	22	0	22	222	0	0	0	26,56	3,20	3
15	Uniflor	2.465	1	0	1	12	0	0	0	40,57	6,25	1
16	Apucarana **	120.884	0	4	4	267	0	0	0	0,00	1,10	7
16	Arapongas **	104.161	0	3	3	152	0	0	0	0,00	1,23	6
16	Bom Sucesso	6.568	0	0	0	0	0	0	0	0,00	1,16	6
16	Borrazópolis	7.877	0	0	0	3	0	0	0	0,00	4,86	6
16	Califórnia	8.069	0	0	0	7	0	0	0	0,00	6,35	6
16	Cambira	7.236	0	0	0	16	0	0	0	0,00	0,45	6
16	Faxinal	16.317	0	0	0	10	0	0	0	0,00	3,77	6
16	Grandes Rios	6.625	0	0	0	4	0	0	0	0,00	0,46	3
16	Jandaia do Sul **	20.283	0	1	1	111	0	0	0	0,00	1,45	6
16	Kaloré	4.503	0	0	0	3	0	0	0	0,00	0,52	6
16	Marilândia do Sul	8.855	0	0	0	1	0	0	0	0,00	3,16	6
16	Marumbi	4.599	0	0	0	5	0	0	0	0,00	0,00	6
16	Mauá da Serra	8.553	0	0	0	5	0	0	0	0,00	0,00	6
16	Novo Itacolomi	2.827	0	0	0	9	0	0	0	0,00	1,35	6
16	Rio Bom	3.334	0	0	0	0	0	0	0	0,00	2,04	6
16	Sabáudia	6.095	0	0	0	1	0	0	0	0,00	0,32	6
16	São Pedro do Ivaí **	10.164	0	1	1	5	0	0	0	0,00	0,90	3
17	Alvorada do Sul **	10.298	30	0	30	532	0	0	0	291,32	1,40	6
17	Assai	16.368	0	0	0	32	0	0	0	0,00	4,17	6
17	Bela Vista do Paraíso **	15.080	14	2	16	537	0	0	0	92,84	2,10	6
17	Cafeara	2.695	5	0	5	217	0	0	0	185,53	3,09	6
17	Cambe **	96.735	29	0	29	1.353	0	0	0	29,98	2,10	3
17	Centenário do Sul	11.178	0	0	0	88	0	0	0	0,00	0,20	3
17	Florestópolis **	11.220	6	0	6	330	0	0	0	53,48	1,00	6
17	Guaraci	5.247	1	1	2	81	0	0	0	19,06	2,75	6
17	Ibiporã **	48.200	11	1	12	481	0	0	0	22,82	1,30	6
17	Jaguapitã **	12.256	406	2	408	944	1	12	1	3.312,66	6,93	6

RS	MUNICÍPIOS	POPULAÇÃO	CASOS			NOTIFI- CADOS	F H D	D C C	ÓBI- TO	INCI- DÊNCIA	IIP (%)	MÊS
			AUTÓC- TONES	IMPOR- TADOS	TOTAL							
17	Jataizinho **	11.859	17	0	17	578	0	0	0	143,35	0,00	6
17	Londrina **	506.645	84	16	100	4.136	1	0	0	16,58	0,01	3
17	Lupionópolis	4.592	2	0	2	379	0	0	0	43,55	2,43	6
17	Miraselva	1.858	2	3	5	86	0	0	0	107,64	0,00	6
17	Pitangueiras	2.814	0	1	1	15	0	0	0	0,00	2,66	1
17	Porecatu **	14.183	8	1	9	344	0	0	0	56,41	3,60	3
17	Prado Ferreira	3.434	8	3	11	171	0	0	0	232,96	7,73	6
17	Primeiro de Maio	10.832	2	0	2	138	0	0	0	18,46	0,06	3
17	Rolândia **	57.870	6	1	7	418	0	0	0	10,37	0,90	6
17	Sertanópolis **	15.637	2	2	4	328	0	0	0	12,79	2,60	6
17	Tamarana	12.232	0	0	0	87	0	0	0	0,00	0,97	6
18	Abatia	7.753	0	1	1	6	0	0	0	0,00	2,40	6
18	Andirá	20.615	1	2	3	63	0	0	0	4,85	2,87	6
18	Bandeirantes **	32.182	152	1	153	300	0	1	0	472,31	1,10	6
18	Congonhinhas	8.279	0	0	0	3	0	0	0	0,00	0,00	3
18	Cornélio Procópio **	46.925	2	2	4	66	0	0	0	4,26	0,70	6
18	Itambaracá	6.759	0	1	1	15	0	0	0	0,00	1,04	6
18	Leópolis	4.145	0	0	0	8	0	0	0	0,00	0,46	3
18	Nova América da Colina	3.480	0	0	0	3	0	0	0	0,00	0,00	3
18	Nova Fátima	8.153	0	0	0	20	0	0	0	0,00	2,03	6
18	Nova Santa Bárbara	3.911	0	0	0	17	0	0	0	0,00	2,45	6
18	Rancho Alegre	3.955	0	0	0	26	0	0	0	0,00	0,00	6
18	Ribeirão do Pinhal	13.522	2	0	2	10	0	0	0	14,79	0,00	6
18	Santa Amélia	3.804	0	0	0	3	0	0	0	0,00	1,38	6
18	Santa Cecília do Pavão	3.646	0	1	1	19	0	0	0	0,00	0,57	6
18	Santa Mariana **	12.437	1	0	1	21	0	0	0	8,04	0,40	6
18	Santo Antônio do Paraíso	2.412	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	6
18	São Jerônimo da Serra	11.336	0	0	0	13	0	0	0	0,00	1,43	6
18	São Sebastião da Amoreira	8.629	1	0	1	27	0	0	0	11,59	0,00	3
18	Sapopema	6.736	0	0	0	1	0	0	0	0,00	0,00	6
18	Sertaneja	5.817	0	0	0	19	0	0	0	0,00	0,00	3
18	Uraí	11.472	0	0	0	10	0	0	0	0,00	0,20	1
19	Barra do Jacaré	2.727	0	0	0	5	0	0	0	0,00	0,00	6
19	Cambará	23.871	2	3	5	21	0	0	0	8,38	0,51	6
19	Carlópolis	13.706	0	0	0	4	0	0	0	0,00	1,08	6
19	Conselheiro Mairinck	3.627	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	1
19	Figueira	8.293	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	3
19	Guapirama	3.886	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	3
19	Ibaiti	28.725	0	0	0	9	0	0	0	0,00	0,00	6
19	Jaboti	4.895	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	3
19	Jacarezinho **	39.093	1	4	5	167	0	0	0	2,56	0,00	3
19	Japira	4.910	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	3
19	Joaquim Távora	10.735	0	0	0	1	0	0	0	0,00	1,76	6
19	Jundiá do Sul	3.433	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	3
19	Pinhalão	6.210	0	0	0	1	0	0	0	0,00	0,00	3
19	Quatiguá	7.044	0	0	0	1	0	0	0	0,00	0,01	3
19	Ribeirão Claro	10.690	0	0	0	4	0	0	0	0,00	0,51	6
19	Salto do Itararé	5.178	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	3
19	Santana do Itararé	5.249	0	0	0	2	0	0	0	0,00	0,00	3
19	Santo Antônio da Platina **	42.688	3	1	4	60	0	0	0	7,03	0,25	6
19	São José da Boa Vista	6.511	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	6
19	Siqueira Campos	18.446	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	6
19	Tomazina	8.788	0	0	0	2	0	0	0	0,00	0,00	6
19	Wenceslau Braz	19.294	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	6
20	Assis Chateaubriand **	33.028	0	0	0	21	0	0	0	0,00	2,10	7
20	Diamante D'Oeste	5.027	0	0	0	2	0	0	0	0,00	0,96	6
20	Entre Rios do Oeste	3.922	0	1	1	10	0	0	0	0,00	1,31	6
20	Guairá **	30.669	3	1	4	91	0	0	0	9,78	4,80	7
20	Marechal Cândido Rondon **	46.799	0	5	5	24	0	0	0	0,00	2,30	7
20	Maripá	5.691	1	2	3	26	0	0	0	17,57	2,33	6
20	Mercedes	5.046	0	0	0	1	0	0	0	0,00	9,39	6
20	Nova Santa Rosa	7.625	4	0	4	15	0	0	0	52,46	1,60	6

RS	MUNICÍPIOS	POPULAÇÃO	CASOS			NOTIFI- CADOS	F H D	D C C	ÓBI- TO	INCI- DÊNCIA	IIP (%)	MÊS
			AUTÓC- TONES	IMPOR- TADOS	TOTAL							
20	Ouro Verde do Oeste	5.690	0	0	0	2	0	0	0	0,00	3,28	6
20	Palotina **	28.692	3	4	7	53	0	0	0	10,46	4,00	5
20	Pato Bragado	4.823	0	1	1	15	0	0	0	0,00	2,27	6
20	Quatro Pontes	3.804	0	0	0	12	0	0	0	0,00	3,87	6
20	Santa Helena **	23.425	15	1	16	178	0	0	0	64,03	1,40	5
20	São José das Palmeiras	3.831	0	0	0	2	0	0	0	0,00	0,00	6
20	São Pedro do Iguçu	6.492	3	0	3	20	0	0	0	46,21	2,32	6
20	Terra Roxa **	16.763	1	0	1	12	0	0	0	5,97	0,80	5
20	Toledo **	119.353	148	9	157	383	0	0	0	124,00	3,50	5
20	Tupãssi	7.997	0	0	0	1	0	0	0	0,00	3,44	6
21	Curiúva	13.924	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	6
21	Imbaú	11.276	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	6
21	Ortigueira	23.364	0	0	0	1	0	0	0	0,00	0,00	3
21	Reserva	25.177	0	0	0	1	0	0	0	0,00	0,00	3
21	Telêmaco Borba	69.878	0	0	0	28	0	0	0	0,00	0,06	1
21	Tibagi	19.332	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	3
21	Ventania	9.967	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	6
22	Arapuã	3.554	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	3
22	Ariranha do Ivaí	2.453	0	0	0	1	0	0	0	0,00	0,00	6
22	Cândido de Abreu	16.662	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,69	1
22	Cruzmaltina	3.162	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	3
22	Godoy Moreira	3.337	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	1
22	Ivaiporã **	31.812	0	0	0	20	0	0	0	0,00	...	...
22	Jardim Alegre **	12.325	0	0	0	5	0	0	0	0,00	0,00	1
22	Lidianópolis	3.972	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	6
22	Lunardelli	5.156	0	1	1	2	0	0	0	0,00	0,00	3
22	Manoel Ribas **	13.164	0	0	0	0	0	0	0	0,00	...	...
22	Mato Rico	3.822	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	6
22	Nova Tebas	7.389	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	3
22	Rio Branco do Ivaí	3.897	0	0	0	1	0	0	0	0,00	0,00	3
22	Rosário do Ivaí	5.586	0	0	0	1	0	0	0	0,00	0,00	3
22	Santa Maria do Oeste	11.497	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	3
22	São João do Ivaí **	11.523	0	0	0	1	0	0	0	0,00	...	...

FONTE: Sala de Situação da Dengue/ SVS/ SESA

NOTA: Dados populacionais resultados do CENSO 2010 - IBGE.

* Dados considerados para o período da semana 31 de 2011 a semana 30 de 2012.

OBS: Para IIP ... quando não enviou informação

Em **negrito** municípios infestados pelo mosquito *Aedes aegypti*

** Municípios que realizam LIRAA



ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD
ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD



27.^a CONFERENCIA SANITARIA PANAMERICANA **59.^a SESIÓN DEL COMITÉ REGIONAL**

Washington, D.C., EUA, 1-5 de octubre de 2007

CSP27.R15 (Esp.)
ORIGINAL: ESPAÑOL
5 de octubre de 2007

RESOLUCIÓN

CSP27.R15

PREVENCIÓN Y CONTROL DEL DENGUE EN LAS AMÉRICAS

LA 27.^a CONFERENCIA SANITARIA PANAMERICANA,

Habiendo analizado el documento presentado por la Directora sobre la prevención y control del dengue en las Américas: enfoque integrado y experiencia adquirida (documento CSP27/15);

Considerando los esfuerzos de los países de la Región para la prevención y el control del dengue y en seguimiento a las resoluciones CD43.R4 y CD44.R9 del Consejo Directivo de la OPS para la elaboración y aplicación de la Estrategia de Gestión Integrada (EGI-dengue), la cual presenta un modelo de trabajo para reducir la morbilidad y la mortalidad generada por los brotes y epidemias de dengue;

Reconociendo que los recientes brotes de dengue y la complejidad de la situación epidemiológica alertan sobre los macrofactores condicionantes de la transmisión, tales como la pobreza, los cambios climáticos, las migraciones, y la urbanización sin control ni planificación, con el consecuente aumento en el número de criaderos del mosquito *Aedes aegypti*, principal vector transmisor del virus del dengue, y

Teniendo en cuenta que los alentadores avances y esfuerzos de los países para combatir el dengue en la Región son aún insuficientes y que el propio proceso de aplicación de la EGI-dengue ha permitido identificar debilidades y amenazas que obligan a continuar analizando el asunto del dengue en toda su dimensión, magnitud y complejidad,

RESUELVE:

1. Instar a los Estados Miembros a que:
 - a) Trabajen para enfrentar las debilidades y amenazas identificadas por cada país en el proceso de elaboración de la EGI-dengue a fin de alcanzar los resultados esperados con la implementación de las estrategias nacionales;
 - b) Identifiquen y movilicen recursos financieros para impulsar la ejecución de las estrategias nacionales;
 - c) Fortalezcan de manera prioritaria la red asistencial para la atención oportuna y adecuada a pacientes con cuadros graves de dengue hemorrágico y síndrome de choque por dengue, a fin de evitar las muertes por dengue;
 - d) Promuevan políticas públicas intersectoriales para controlar los macrofactores determinantes de la transmisión del dengue, prestando especial atención al fortalecimiento de la planificación urbana, reducción de la pobreza, y un inadecuado saneamiento ambiental (agua, basura), para prevenir de manera sostenible el dengue y otras enfermedades transmitidas por vectores;
 - e) Procuren el monitoreo y evaluación sistemáticos de la implementación de las EGI-dengue nacionales y regionales que permitirán dar continuidad a las acciones e incorporar nuevas herramientas de control;
 - f) Evalúen la evidencia sobre la magnitud del problema representado por los neumáticos en desuso y los depósitos de plásticos inservibles que podrían plantear un problema creciente como posibles criaderos del mosquito vector del dengue, y fomenten alianzas entre los gobiernos y la industria privada para la búsqueda de soluciones;
 - g) Destinen más recursos financieros específicos, según corresponda, para fortalecer las capacidades técnicas y los procesos de formación de recursos humanos en áreas desatendidas, como la entomología y la comunicación social para el desarrollo;
 - h) Impulsen la investigación científica sobre nuevas herramientas técnicas y la evaluación permanente de las existentes para lograr el mayor impacto en la prevención y control del dengue;
 - i) Aprovechen la adopción del Reglamento Sanitario Internacional (2005) para la detección oportuna de casos y el diagnóstico temprano.

2. Solicitar a la Directora que:
 - a) Fortalezca la cooperación técnica entre los Estados Miembros para detener la propagación del dengue en la Región y reducir la carga social, económica y política que el dengue impone;
 - b) Apoye las alianzas estratégicas intersectoriales y la convocatoria a socios financieros internacionales en apoyo a la ejecución y evaluación de la Estrategia de Gestión Integrada para la prevención y control del dengue en todos los países y subregiones de las Américas, buscando reducir la transmisión;
 - c) Promueva la preparación de un plan regional para la respuesta oportuna a los brotes y epidemias de dengue, que han venido incrementándose en años recientes en los países de las Américas.

(Octava reunión plenaria, 4 de octubre de 2007)



RESOLUÇÃO SESA Nº 0029/2011

Dispõe sobre a Norma Técnica de Prevenção à Proliferação do mosquito *Aedes aegypti*, agente transmissor da Dengue e Febre Amarela, no Estado do Paraná.

O Secretário de Estado da Saúde no uso da atribuição que lhe confere o Artigo 45, inciso XIV, da Lei nº 8.485, de 03/06/1987, considerando os termos dos Artigos 15, incisos XVI e XX, Artigo 18, incisos IV e VI, da Lei Federal nº 8080/1990 e da Lei Federal nº 6437/1977; Artigo 12º, incisos XII e XIII, Artigo 32, inciso II, Artigos 37, 45, 47 e 63 da Lei Estadual nº 13.331/2001, Artigos 10, 11, 15, inciso II, item D, 91, 92, 156, incisos I e II, 261, 262, incisos I e IV, 263, 301, 317, 320, 321, 322, 324, § 2º, 328, 363 e 543, incisos XXVIII, XLIII, XLIV e XLVII do Decreto 5.711/2002, e

Considerando que a dengue é um dos principais problemas de saúde pública no mundo, no Brasil e no Paraná;

Considerando que a Secretaria de Estado da Saúde vem desenvolvendo, em 2011, ações de combate ao mosquito *Aedes aegypti* em caráter emergencial;

Considerando que o mosquito *Aedes aegypti* encontrou no meio urbano condições favoráveis para uma rápida expansão, devido às condições de deficiência de limpeza, armazenamento e intensa utilização de material recicláveis e não-biodegradável;

Considerando a necessidade de fomentar mudanças de comportamento da população, responsabilizando-a pela adoção de medidas preventivas para evitar a proliferação do *Aedes aegypti*;

Considerando a necessidade de adotar mecanismos que contribuam efetivamente na redução do número de potenciais criadouros do mosquito *Aedes aegypti*;

Considerando a gravidade da doença, causando grande debilidade física por semanas podendo levar a óbito;

Considerando a Lei Estadual nº 16.050 de 19 de fevereiro de 2009, que estabelece diretrizes para conscientizar e disciplinar a população acerca da importância de efetiva participação na prevenção, no combate e na erradicação do mosquito causador da dengue;

SECRETARIA DA SAÚDE

Gabinete do Secretário

Rua Piquiri, 170 Curitiba Paraná CEP 80230 140

Fone (41) 3330-4400 Fax (41) 3330-4407 e-mail: sesa@pr.gov.br



Considerando a Lei Federal 6437, de 20 de agosto de 1977, que configura as infrações à legislação sanitária federal, estabelece as sanções respectivas;

Considerando que o Plano Emergencial de Controle da Dengue prevê a edição da Norma Técnica de Prevenção à Proliferação do Mosquito *Aedes aegypti* – transmissor da Dengue e Febre Amarela, tornando obrigatória a elaboração de um Plano de Gerenciamento para Prevenção e Controle da Dengue – PGPCD;

RESOLVE

Artigo 1º - Aprovar a Norma Técnica para Prevenção à Proliferação do mosquito *Aedes aegypti*, constante do Anexo I, parte integrante da presente resolução.

Artigo 2º - Os estabelecimentos e locais objetos da presente Norma deverão adequar-se ao disposto no Anexo I.

Artigo 3º - Ficam os proprietários e/ou responsáveis de estabelecimentos públicos ou privados, comerciais e/ou industriais, citados na Norma Técnica, obrigados a apresentar um *Plano de Gerenciamento para Prevenção e Controle da Dengue - PGPCD* quando solicitado pela autoridade sanitária local, conforme termo de referência constante do Anexo II.

Artigo 4º - Os proprietários ou responsáveis dos estabelecimentos citados na Norma Técnica, Anexo II da presente resolução, devem realizar ações de sensibilização e educação ambiental aos seus funcionários com o objetivo de contribuir no processo de prevenção e controle da proliferação do mosquito *Aedes aegypti*.

Artigo 5º - A inobservância ou desobediência ao disposto na presente resolução configura infração de natureza sanitária na forma da Lei Federal nº 6437/1977, artigo 10, incisos VII, X, XXIV, XXIX e XXXI e do Decreto Estadual nº 5.711 de 2002, sujeitando o infrator às penalidades previstas no seu Artigo 532.

Artigo 6º - Considera-se Infração Sanitária, além das previstas na legislação, as seguintes:

- I. Obstar ou dificultar a ação fiscalizadora das autoridades sanitárias competentes, no exercício de suas funções, em relação ao controle da proliferação do mosquito *Aedes aegypti*;
- II. Inobservância, por parte do proprietário ou de quem detenha posse, de exigência sanitária relativa a imóvel ou equipamento para o controle da proliferação do mosquito *Aedes aegypti*;



- III. Transgredir qualquer norma legal ou regulamentar destinada à promoção, proteção e recuperação da saúde em relação ao controle da proliferação do mosquito *Aedes aegypti*;
- IV. Não adotar medidas preventivas de controle ou favorecer as condições para proliferação de vetores de interesse à saúde pública, especialmente o mosquito *Aedes aegypti*.

Artigo 7º - Esta resolução entrará em vigor na data de sua publicação.

Curitiba - Paraná, em 18 de fevereiro de 2011.

Michele Caputo Neto
Secretário de Estado da Saúde



Anexo I

Norma Técnica de Prevenção à Proliferação do mosquito *Aedes aegypti* - Agente transmissor da Dengue e Febre Amarela, no Estado do Paraná.

1. Alcance

1.1. Objetivo

Estabelecer critérios para o combate, controle e monitoramento do agente transmissor da Dengue e Febre Amarela, mosquito *Aedes aegypti*, a fim de garantir as condições de saúde e qualidade de vida da população.

1.2. Âmbito de aplicação

Esta norma se aplica aos proprietários, locatários, imobiliárias, ou responsáveis das seguintes empresas ou estabelecimentos:

- Imóveis particulares, comerciais e ou industriais;
- Terrenos baldios;
- Laminadoras de pneus, postos de recebimento de pneumáticos e borracharias e qualquer outro empreendimento que armazene e/ou comercialize pneumáticos;
- Depósitos de material em geral, inclusive material reciclável e de construção, comércios de ferro-velho e sucatas, empresas de veículos sinistrados, leilões de carros e peças, empresas fabricantes e instaladoras de calhas, e comércios similares;
- Empreiteiras de construção civil;
- Empresas de transporte de passageiros e cargas, garagens e estacionamento de veículos;
- Matadouros e curtumes;
- Cemitérios;
- Floricultura e paisagismo;
- Outros estabelecimentos públicos ou privados a critério da autoridade sanitária de interesse em relação ao controle da proliferação do mosquito *Aedes aegypti*;

2. Definições

Para efeito desta norma considera-se:

- *Aedes aegypti* – é uma espécie de mosquito responsável pela transmissão do vírus da Dengue e da Febre Amarela Urbana.
- Acondicionamento – guardar em lugar ou em condições adequadas.
- Coleções hídricas – acúmulo de água potável ou não em determinado local/recipientes.
- Criadouros – locais com água, utilizado por insetos para sua reprodução.
- Croqui – esboço a mão de desenho, pintura, planta, projeto arquitetônico.
- Educação Ambiental - processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, é um bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.

- Endemia - é uma doença que ocorre em determinada incidência e se restringe a um determinado local/cidade.
- Estadia – permanência por tempo limitado.
- Manejo – cuidado com os criadouros existentes no local.
- Periodicidade – que ocorre em intervalos regulares.
- Pneumáticos – pneu e derivados.
- Prevenção – conjunto de medidas que visam evitar algo.
- Proliferação – multiplicar, reproduzir.
- Segregação – separação.
- Sensibilização – tornar sensível à ação.
- Sucatas – ferro-velho, sobras, coisa imprestável ou sem importância.
- Triagem – separação, seleção, escolha.
- Veículos sinistrados – veículos batidos, danificados, que estão sob seguro.

3. Aos proprietários, locatários, imobiliárias ou responsáveis por imóveis particulares, comerciais e industriais, compete:

3.1 Manter os imóveis permanentemente isentos de coleções hídricas em pneus, latas, plásticos, vasos, plantas e outros objetos, recipientes e estruturas que possam servir de criadouro do mosquito *Aedes aegypti*;

3.2 Conservar as caixas d'água e depósitos de água vedados de forma a impedir o acesso do mosquito;

3.3 Manter em imóveis desocupados, os vasos sanitários e ralos vedados, bem como, piscinas, espelhos d'água, fontes, chafarizes e piscinas permanentemente esvaziados;

3.4 Manter piscinas em uso, chafariz, espelhos de água, fontes ornamentais e afins com as bordas escovadas semanalmente e a água das piscinas tratada de acordo com as normas técnicas vigentes;

3.5 Conservar lajes, toldos, calhas, canaletas, ducto de drenagem, pias e tanques e afins desobstruídos e mantidos com inclinação suficiente para o total escoamento de água;

3.6 Eliminar quaisquer recipientes e estruturas que possam servir de criadouros para o *Aedes aegypti*.

4. Aos proprietários de terrenos baldios compete:

4.1 Manter o terreno livre de entulhos, pneus, caliça, lixo e outros objetos que possam reter água e servir de criadouro para o mosquito *Aedes aegypti*;

4.2. Realizar drenagem, quando necessário para evitar acúmulo de água;

4.3. Conservar os terrenos limpos e capinados;

4.4 Eliminar quaisquer recipientes e estruturas que possam servir de criadouros para o *Aedes aegypti*.

5. Aos comerciantes e proprietários de estabelecimentos prestadores de serviços nos ramos de laminadoras de pneus, postos de recebimento de pneumáticos e borracharias e qualquer outro empreendimento que armazene e/ou comercialize pneumáticos compete:

5.1. Manter os pneus secos e abrigados da chuva;

5.1.1 O material utilizado para abrigar os pneus deve estar íntegro e resistente a intempéries e disposto de forma a não propiciar retenção de água;

5.2 Encaminhar os resíduos de pneumáticos gerados em seus estabelecimentos, a postos de recebimento para que sejam encaminhados ao destino final;

5.3 Manter documentação de destino final dos materiais arquivado no estabelecimento, para pronta consulta, pelas autoridades sanitárias;

5.4 Implantar estratégias de prevenção, controle e monitoramento do mosquito *Aedes aegypti*;

5.5 Eliminar quaisquer recipientes e estruturas que possam servir de criadouros para o *Aedes aegypti*.

6. Aos industriais, comerciantes e proprietários de estabelecimentos prestadores de serviços nos ramos, depósitos de material em geral, inclusive material de construção, comércios de ferro-velho, sucatas, empresas de veículos sinistrados, leilões de carros e peças, empresas fabricantes e instaladoras de calhas, e comércios similares, além do disposto no item 5, compete ainda:

6.1 Manter seco e/ou preferencialmente abrigado da chuva qualquer material passível de acumulação de água;

6.2 Manter os materiais existentes em seu estabelecimento dispostos de forma a evitar o acúmulo hídrico durante todo o tempo de estadia destes no local;

6.3 Armazenar/acondicionar os materiais em locais apropriados de maneira a facilitar a vistoria pelos funcionários da manutenção, dos agentes de endemias e autoridades sanitárias, sem prejudicar o andamento das atividades do empreendimento;

6.4 Implantar estratégias de prevenção, controle e monitoramento do mosquito *Aedes aegypti*;

6.5 Manter documentação de origem e destino dos materiais arquivado no estabelecimento, para pronta consulta, pelas autoridades sanitárias;

6.6 Eliminar quaisquer recipientes e estruturas que possam servir de criadouros para o *Aedes aegypti*.

7. Aos industriais, proprietários, empreiteiras de construção civil, engenheiros responsáveis técnicos de construções e afins, além dos dispostos no item 6 compete ainda:

- 7.1 Manter o canteiro de obras organizado de modo que objetos, recipientes e estruturas não acumulem água em sua superfície ou interior e possam servir de criadouro do mosquito *Aedes aegypti*;
- 7.2 Promover o devido nivelamento de construções ou estruturas, de modo a evitar acúmulo de água em sua superfície;
- 7.3 Manter drenagem do terreno, bem como pisos, porões, calçamentos, diques de garagem e esgoto limpos para evitar acúmulo de água;
- 7.4 Manter todos os elementos construtivos e decorativos de forma a não permitir a estagnação de água;
- 7.5 Manter as condições exigidas nos incisos I, II, III e IV mesmo em obras interrompidas por qualquer natureza;
- 7.6 Implantar estratégias de prevenção, controle e monitoramento do mosquito *Aedes aegypti*;
- 7.7 Eliminar quaisquer recipientes e estruturas que possam servir de criadouros para o *Aedes aegypti*.

8. Aos proprietários e prestadores de serviços de transporte de passageiros e cargas, garagens e estacionamento de veículos compete:

- 8.1 Manter cobertura das cargas íntegras e dispostas de forma a evitar a formação de coleções hídricas;
- 8.2 Após as paradas nas diversas localidades, cidades ou estradas, inspecionar interior do veículo e outros compartimentos que possam abrigar o mosquito adulto e promover sua eliminação;
- 8.3 Manter outros recipientes protegidos e dispostos de forma a evitar o acúmulo de água;
- 8.4 Implantar estratégias de prevenção, controle e monitoramento do mosquito *Aedes aegypti*;
- 8.5 Eliminar quaisquer recipientes e estruturas que possam servir de criadouros para o *Aedes aegypti*.

9. À administração dos cemitérios compete:

- 9.1 Manter permanentemente vasos de flores, recipientes e estruturas livres da possibilidade de acúmulo de água em todo o cemitério;
- 9.2 Dispor de estratégias para orientar proprietários, visitantes e funcionários sobre os cuidados a serem tomados na prevenção da Dengue, especialmente sobre a proibição de vasos com água nos túmulos e jazigos;
- 9.3 Implantar estratégias de prevenção, controle e monitoramento do mosquito *Aedes aegypti*;
- 9.4 Eliminar quaisquer recipientes e estruturas que possam servir de criadouros para o *Aedes aegypti*.

10. Aos comerciantes e proprietários de estabelecimentos nos ramos de floricultura e paisagismo compete:

10.1 Manter permanentemente vasos de flores, bromélias, recipientes e estruturas físicas livres da possibilidade de acúmulo de água;

10.2 Dispor de estratégias para orientar os clientes sobre os cuidados a serem tomados para prevenção e controle da proliferação do mosquito *Aedes aegypti*;

10.3 Implantar estratégias de prevenção, controle e monitoramento do mosquito *Aedes aegypti*;

10.4 Eliminar quaisquer recipientes e estruturas que possam servir de criadouros para o *Aedes aegypti*.

11. Compete a Secretaria Municipal de Saúde, através de seus setores competentes:

11.1 Realizar inspeções rotineiras em todo o município para a eliminação do ciclo de desenvolvimento do vetor e o levantamento de índice de infestação do mesmo, nos domicílios, propriedades e estabelecimentos comerciais, industriais e similares, conforme normas estabelecidas pelo Ministério da Saúde;

11.2 Promover atividades de mobilização da sociedade em geral sobre a prevenção da Dengue e Febre Amarela, além de divulgação por meio de cartazes, folhetos e outros materiais educativos referentes a cuidados a serem tomados no combate às referidas doenças.

12. Os proprietários e/ou responsáveis de estabelecimentos públicos ou privados, comerciais e/ou industriais citados na presente norma devem apresentar o *Plano de Gerenciamento para Prevenção e Controle da Dengue - PGPCG* quando solicitado pela autoridade sanitária local, conforme disposto no anexo nº 02.

13. Os proprietários dos estabelecimentos citados na presente norma técnica devem realizar ações de sensibilização e educação ambiental aos seus funcionários com o objetivo de contribuir no processo de prevenção e controle da proliferação do mosquito, *Aedes aegypti* no município, mantendo registro atualizado dos treinamentos realizados no qual conste lista de presença dos funcionários envolvidos.

14. Os produtos e processos utilizados no combate ao *Aedes aegypti* deverão obedecer às normas de segurança vigentes de proteção ao meio ambiente, água de abastecimento e alimentos “in natura” não expondo a população a riscos de saúde.



Anexo II

TERMO DE REFERÊNCIA PARA ELABORAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO PARA PREVENÇÃO E CONTROLE DA DENGUE (PGPCD) NO ESTADO DO PARANÁ.

Este Termo de Referência tem como finalidade orientar os responsáveis pelos estabelecimentos, cuja atividade propicia condições ambientais favoráveis para a proliferação do mosquito *Aedes aegypti*, na elaboração do Plano de Gerenciamento para Prevenção e Controle da Dengue (PGPCD) no Estado do Paraná.

A obrigatoriedade de elaboração do Plano de Gerenciamento de Prevenção e Controle da Dengue foi instituída por meio da Resolução SESA nº 029/2011.

A Resolução SESA nº 029/2011 estabelece a elaboração do Plano de Gerenciamento como forma de melhorar o processo de prevenção e controle da dengue no Estado do Paraná.

O Plano de Gerenciamento se apresenta em formato de formulário simplificado específico dirigido aos estabelecimentos citados no item 1.2 do Anexo I.

Este formulário estará disponível na página do Estado do Paraná, www.dengue.pr.gov.br e www.saude.pr.gov.br/.

O empreendedor deverá protocolar o documento nas Secretarias Municipais da Saúde, quando do início das atividades de funcionamento (alvará), reforma, ampliação, ou havendo alteração no referido plano ou a qualquer momento quando solicitado pela autoridade sanitária competente.

Objetivo:

Prover diretrizes aos responsáveis desses estabelecimentos para a elaboração do PGPCD, contribuindo para a redução do risco de proliferação do mosquito *Aedes aegypti* no Município.

O PGPCD deve descrever a caracterização, a segregação, o armazenamento, o acondicionamento, o transporte e a destinação final dos materiais recebidos, armazenados e/ ou comercializados por esses estabelecimentos, e/ou o manejo dos potenciais criadouros do mosquito *Aedes aegypti*.

Os proprietários são responsáveis pelo gerenciamento dos materiais existentes em seu estabelecimento e deverão realizar o manejo adequado do ambiente e materiais estabelecendo rotinas e procedimentos para a eliminação de potenciais criadouros do mosquito *Aedes aegypti*.



Conteúdo: No PGPCD deverão constar os seguintes itens:

1. Identificação do Empreendedor

Pessoa Jurídica:

- Razão Social
- Nome Fantasia
- Endereço Completo
- CNPJ
- Alvará
- Responsável Legal pela Empresa (nome, CPF, telefone, fax e e-mail)

Pessoa Física:

- Nome
- Endereço Completo
- CPF
- Documento de Identidade
- Telefone
- e-mail
-

Responsável pela Elaboração e Implementação do PGPCD:

- Nome
- Endereço Completo
- Telefone/Fax / e-mail

2. Caracterizações do Empreendimento

- Localização: endereço completo e indicação fiscal
- Descrição sucinta das instalações físicas
- Apresentar um croqui da área total do imóvel especificando:
 - Identificação dos diversos ambientes existentes;
 - Metragem de área coberta e descoberta;



- Identificar as áreas de recebimento, armazenamento;
- Manipulação, expedição;
- Descrição sucinta da atividade desenvolvida;
- Relação de material trabalhado;
- Número total de trabalhadores, incluindo diaristas e terceirizados.

3. Rotinas e procedimentos:

3.1 Procedência dos materiais: O responsável deverá descrever o local (município, estado) de origem e/ou procedência dos materiais adquiridos.

3.2 Triagem de materiais: O responsável deverá descrever os procedimentos quanto à segregação/separação dos materiais a partir do recebimento dos mesmos.

3.3 Acondicionamento/armazenagem dos materiais: O responsável deverá informar os procedimentos adotados para acondicionamento dos materiais, citando o tempo médio de permanência no estabelecimento, desde o recebimento até a destinação final.

3. Prevenção e manejo dos potenciais criadouros do mosquito *Aedes aegypti*: No PGPCD o responsável deverá relacionar e descrever os procedimentos para a prevenção, tratamento e manejo dos potenciais criadouros, bem como informar a periodicidade de aplicação dos procedimentos adotados. OBS: É vedado o uso de produtos químicos para combate ao mosquito, salvo em situações de solicitação da autoridade sanitária local.

4. Destinação Final: No PGPCD o responsável deverá informar a destinação final para cada tipo de material e manter documentação comprobatória arquivada no estabelecimento para pronta consulta pelas autoridades sanitárias.

6. Plano de Capacitação: No PGPCD o responsável deverá descrever as ações de sensibilização e educação ambiental para os trabalhadores que tenham o objetivo de contribuir no processo prevenção e controle do mosquito, *Aedes aegypti*.

7. Cronograma de implementação: O PGPCD deverá ser apresentado um cronograma de implantação e implementação do PGPCD.

PLANO DE GERENCIAMENTO PARA PREVENÇÃO E CONTROLE DA DENGUE
NO ESTADO DO PARANÁ – PGPCD

1. Identificação do Estabelecimento.

Nome Fantasia:	
CPF/CNPJ:	
Endereço completo:	CEP:
Indicação Fiscal:	Alvará:
Telefone:	Fax:
E-mail:	
Responsável Legal:	
Documento de Identidade:	CPF:
Telefone (fixo):	Telefone (celular):
E-mail:	

2. Responsável pela Elaboração e Implementação do PGPCD.

Nome:	
Endereço:	
Telefone (fixo):	Telefone (celular):
E-mail:	

Observações:

3. Croqui (desenho simplificado do imóvel com a localização aproximada das construções e materiais depositados).

1. Rotinas e Procedimentos

Grupo	Exemplos	Tipos de recipientes/depósitos e quantidades	Ação	Frequência (dias)
A Armazenamento de água para consumo humano	Depósito de água elevado, ligado à rede pública e/ou sistema de captação mecânica em poço, cisterna ou mina d'água: caixas d'água, tambores.			
	Depósito ao nível do solo para armazenamento doméstico: tonel, tambor, barril, tina, depósitos de barro (filtros, moringas, potes), cisternas, caixas d'água, captação de água em poço / cacimba / cisterna.			
B Depósitos móveis	Vasos/frascos com água, prato, garrafas, pingadeira, recipientes de degelo em geladeiras, bebedouros em geral, pequenas fontes ornamentais, materiais em depósitos de construção (sanitários estocados, etc.), objetos religiosos / rituais.			

Grupos	Exemplos	Tipos de recipientes/depósitos e quantidades	Ação	Frequência (dias)
C Depósitos fixos	Tanques em obras, borracharias e hortas, calhas, lajes e toldos em desníveis, ralos, sanitários em desuso, piscinas não tratadas, fontes ornamentais, floreiras/vasos em cemitérios, cacos de vidro em muros, outras obras arquitetônicas (caixas de inspeção / passagens).			
D Passíveis de remoção / proteção	Pneus e outros materiais rodantes (câmaras de ar, manchões).			
	Lixo (recipientes plásticos, garrafas, latas), sucatas em pátios e ferro velhos (PE), entulhos de construção.			

Grupo	Exemplos	Tipos de recipientes / depósitos quantidade	Ação	Frequência (dias)
E Depósitos Naturais	Axilas de folhas (bromélias, etc.), buracos em árvores e em rochas, restos de animais (cascas, carapaças, etc.).			



RESOLUÇÃO SESA nº 0060/2011

O SECRETÁRIO DE ESTADO DA SAÚDE, no uso da atribuição que lhe confere o Art. 45, Inciso XIV, da Lei nº 8.485, de 08.06.1987 e considerando a Portaria nº 1.933/GM de 09 de outubro de 2003 que institui o Programa Nacional de Controle da Dengue e cria o Comitê Técnico de Acompanhamento e Assessoramento do Programa, a Portaria nº 2.001/GM de 17 de outubro de 2003 que constitui o Comitê Nacional de Mobilização contra a Dengue e a Portaria nº 1.120/GM de 05 de junho de 2008 que institui o Comitê Técnico de Acompanhamento e Assessoramento do Programa Nacional de Controle da Dengue e dá outras providências,

RESOLVE:

Artigo 1º - Constituir junto à Secretaria de Estado da Saúde, o Comitê Gestor Intersetorial para o Controle da Dengue no Estado do Paraná, visando a necessidade de acompanhamento das ações previstas no Programa Estadual de Controle da Dengue.

Artigo 2º - O Comitê será composto com representantes das seguintes instituições:

- a) Secretaria de Estado da Saúde
- b) Secretaria de Estado da Educação
- c) Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos
- d) Secretaria de Estado da Comunicação Social
- e) Fundação Nacional de Saúde/PR
- f) Conselho Regional de Medicina do Paraná
- g) Federação das Santas Casas de Misericórdia do Paraná/FEMIPA
- h) Sociedade Paranaense de Pediatria
- i) Sociedade Paranaense de Infectologia
- j) Federação das UNIMEDs do Estado do Paraná
- k) Coordenadoria Estadual de Defesa Civil do Paraná
- l) Pastoral da Criança
- m) Conselho de Secretários Municipais de Saúde

SECRETARIA DA SAÚDE

Gabinete do Secretário

Rua Piquiri, 170 Curitiba Paraná CEP 80230 140
Fone (41) 3330-4400 Fax (41) 3330-4407 e-mail: sesa@pr.gov.br



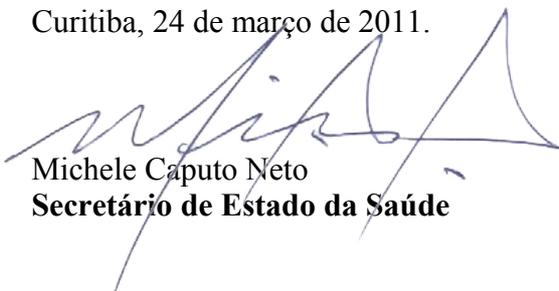
- n) Associação dos Municípios do Paraná
- o) Federação dos Hospitais e Serviços de Saúde do Paraná/FEHOSPAR
- p) Conselho Regional de Enfermagem do Paraná/Coren-PR

Artigo 3º - O Superintendente da Superintendência de Vigilância em Saúde exercerá a função de Coordenador do Comitê e será substituído em suas ausências e impedimentos legais pelo Chefe do Departamento de Vigilância Ambiental em Saúde.

Artigo 4º - As Unidades da SESA citadas no artigo 2º, bem como outras que se fizerem necessárias, deverão prestar todo apoio ao Comitê, para a consecução dos seus objetivos.

Artigo 5º - Esta Resolução entrará em vigor na data da sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Curitiba, 24 de março de 2011.


Michele Caputo Neto
Secretário de Estado da Saúde

SECRETARIA DA SAÚDE

Gabinete do Secretário

Rua Piquiri, 170 Curitiba Paraná CEP 80230 140

Fone (41) 3330-4400 Fax (41) 3330-4407 e-mail: sesa@pr.gov.br



Saúde

Hoje é Dia "D" no combate à dengue

Antonio Marcio



Fale com o repórter

Publicado em: 19/11/2010 - 23:40 | Atualizado em: 19/11/2010 - 23:41

Hoje é dia D de combate à dengue. A data será marcada por mobilizações em todo o Paraná. Como é tradicional, a campanha tem como foco principal a eliminação dos possíveis criadouros do mosquito transmissor. O slogan deste ano, é "Dengue: se você agir, podemos evitar". A intenção é reforçar a ideia de que o combate a dengue é uma questão de cidadania, em que todos têm um papel a cumprir.

Com a proximidade do verão e o aumento da temperatura, aumenta a mobilização contra a dengue. Campo Mourão registrou neste ano um número recorde de casos. Foram mais de 900 pessoas contaminadas com a doença.

A ação de hoje reunirá diversos setores da administração pública, e colaborarão ainda voluntários, entidades e clubes de serviços, que ajudarão nos mutirões de orientações durante todo o dia. Serão realizados trabalhos de orientação e panfletagem que atingirá todo município.

De acordo com a coordenadora de campo dos agentes de endemias, Márcia Melo Guidetti, o objetivo é conscientizar a população de que a única forma de controlar o contágio é eliminando o mosquito transmissor da doença. Ela explica que a cidade está mapeada, e com o envolvimento dos agentes de endemias, será feito um extenso trabalho de cobertura em toda área. A ideia é manter a ação de controle da doença, e os arrastões vão representar o suporte à campanha, já que a presença dos agentes de endemias nos domicílios fortalece a conscientização dos moradores.

O município também intensificará a fiscalização e notificação de limpeza de terrenos baldios e após notificados os proprietários, estará autuando os que não providenciarem a limpeza destes. Márcia observa que o maior problema está concentrado em terrenos baldios. "Esses locais estão virando depósitos de lixo. Vizinhos deles pensam que o local está lá para receber lixo, e muitos desses terrenos não recebem cuidados nenhum", assinala.

População não deve relaxar

O índice de infestação predial em Campo Mourão é 0,3%. O número é considerado confortável, levando em conta a recomendação do Ministério da Saúde, que preconiza índice até 1%. Contudo, a coordenadora de endemias ressalta que a população não pode relaxar. "É preciso que as pessoas continuem cuidando de suas casas", frisa e revela que um dos maiores índices está na área central da cidade. "Fazemos um trabalho diariamente, mas sem o envolvimento de todos não há como controlar a doença. Larvas do mosquito podem ser encontradas em qualquer recipiente com água. Não interessa o tamanho, pois já foram encontradas em tampinhas de garrafas e até casca de ovo."

Municípios em alerta

Seis municípios paranaenses estão em situação de alerta para a dengue. Cambé, Cianorte,

Guaíra, Nova Esperança, Paranavaí e Sarandi (cidades do Noroeste e Norte paranaense), estão no mapa da dengue divulgado pelo Ministério da Saúde. Os dados foram coletados a partir do Levantamento de Índice Rápido de Infestação por *Aedes aegypti* (LIRAA 2010). No Paraná 25 municípios participaram do LIRA.

A situação de 12 cidades é considerada satisfatória. É o caso de Apucarana, Campo Mourão, Cascavel, Ibiporã, Londrina, Mandaguari, Marechal Cândido Rondon, Maringá, Rolândia, Santa Helena, Toledo e Umuarama.

[Curtir](#)

Seja o primeiro de seus amigos a curtir isso.

0

Publicidade

AUTO POSTO
Amigão

I - II - III
Jacomelli & Jacomelli Ltda.
Campo Mourão - PR

DISPONÍVEL O DIESEL 550.

Av. Goioerê, 399- Centro (44) 3523-2451
Av. Goioerê, 739 - Centro (44) 3523-3229
Av. Irmãos Pereira, 950 - Centro (44) 3525-1786

Comentários

Você precisa estar logado para comentar, clique aqui para entrar.
Se você for um novo usuário, clique aqui para se cadastrar.

Publicado em: 07/02/2011 16:30|Atualizado em: 09/02/2011 15:28

Ibiporã realiza o Dia "D" contra a dengue neste sábado

Divulgação



Apesar do limite com a zona leste de Londrina - área de grande infestação da dengue - Iporã tem realizado o controle ao vetor em bairros limítrofes

O município de Ibiporã (16 km de Londrina) está organizando para sábado (12) uma grande operação de combate à dengue, atingindo todos os bairros da cidade.

:NoticiasRelacionadas:

Os trabalhos são coordenados pela Secretaria Municipal de Saúde, que prevê um trabalho conjunto com a Defesa Civil, Polícia Militar, Corpo de Bombeiros, Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto (Samae) e os diversos órgãos da administração municipal.

O Dia "D" de combate ao mosquito *Aedes aegypti*, transmissor da dengue, vai envolver também as associações de bairros, entidades e clubes de serviço, num verdadeiro arrastão, passando pelos bairros. De acordo com o último boletim epidemiológico de infestação da dengue no Paraná, divulgado nesta segunda-feira, aponta Ibiporã com um caso confirmado da doença e 130 casos suspeitos neste ano.

De acordo com a agenda deste arrastão, a concentração acontece às 8h30 de sábado em frente à Companhia da Polícia Militar em Ibiporã, às margens da BR-369, na entrada da cidade.

Cidades da região Oeste se mobilizam para combater a dengue

A Dengue

Enviado por:

Postado em:08/02/2011

Mutirões de conscientização e limpeza são realizados, nesta semana, na 20.^a Regional de Saúde de Toledo, oeste do Estado, para combater a dengue. Maripá e Palotina são os primeiros a participar das ações de mobilização, que envolve municípios, Estado e sociedade. No ano passado, 889 casos foram confirmados na regional.

Mutirões de conscientização e limpeza são realizados, nesta semana, na 20.^a Regional de Saúde de Toledo, oeste do Estado, para combater a dengue. Maripá e Palotina são os primeiros a participar das ações de mobilização, que envolve municípios, Estado e sociedade. No ano passado, 889 casos foram confirmados na regional. A partir desta terça-feira (9), moradores de Palotina participam da ação que tem o apoio da regional. No sábado (5), mais de 150 pessoas participaram do mutirão contra a doença em Maripá. “Combater a dengue também é exercício de cidadania. Não deixar água parada em casa protege a família e vizinhos. Dengue é um problema sério e que podemos evitar com medidas simples”, afirma o secretário estadual da Saúde, Michele Caputo Neto. Em Palotina, as secretarias municipais da Saúde e de Obras atuarão em conjunto com a Regional da Saúde para grande operação de limpeza. De acordo com a programação, o mutirão se estende até 11 de março e passará pelos 16 bairros do município. “Além do trabalho de orientação, o mutirão contará com equipes para limpeza de terrenos baldios, desobstrução de bueiros e adequação de locais que possam reter água da chuva, como troncos de árvores e lixeiras”, explicou o coordenador de combate à dengue na regional de Toledo, Alberto de Jesus Fernandes. No ano passado, os comitês de combate à dengue, empresarial e educacional de Palotina se reuniram para formar a primeira Associação de Combate à Dengue do Estado. A associação foi criada para reforçar o trabalho preventivo, promover ações de conscientização da população e facilitar o repasse de recursos municipais a estas instituições para ações contra a doença. MARIPÁ – Agentes municipais de endemias, profissionais de saúde e voluntários percorreram, sábado (5), os bairros de Maripá e um distrito rural explicando aos moradores os cuidados para evitar que o mosquito transmissor da dengue se prolifere. Além da distribuição de material informativo, o grupo destruiu criadouros do inseto. Mais de 1.300 imóveis foram visitados. De acordo com o último informe sobre a doença, Maripá é o único município da regional de Toledo que apresenta caso de dengue este ano, embora tenha sido apenas um paciente. “A preocupação é com os 18 municípios que compõem a regional. No ano passado, 889 casos foram confirmados e é importante que todas as esferas da sociedade se mobilizem para evitar que casos graves sejam registrados”, disse o superintendente de Vigilância em Saúde, Sezifredo Paz. Box: Cronograma do mutirão em Palotina 09/02 – bairro União 10 e 11/02 - Dallas 14/02 - Jardim Itália 14/02 - Morada do Sol 15/02 - Osvaldo Cruz 16/02 - Interlagos 17/02 - Jequitiba 17 e 18/02 - Pioneiro 21/02 - Imigrante 21 e 22/02 - Jardim Social 23 e 24/02 - Bela Vista 25/02 - Pôr do Sol 28 e 01/03 - Vo Konrad 02/03 - Cohapar 03/03 e 04/03 - S. Terezinha 09/03 a 11/03 - centro

Paraná ajuda Paraguai no combate à dengue na fronteira **Saúde**

Enviado por: lucics@secs.pr.gov.br

Postado em:17/02/2011 18:50

Secretaria da Saúde capacitou em Foz do Iguaçu 150 profissionais da saúde

A Secretaria da Saúde capacitou nesta quinta-feira (17) em Foz do Iguaçu, 150 profissionais de saúde do Brasil e do Paraguai quanto ao diagnóstico e tratamento da dengue, que tem sintomas semelhantes aos de outras doenças. Dos participantes, 40 eram representantes do Estado de Alto Paraná (PY) e 110 da região de Foz do Iguaçu. “Promovemos esta capacitação porque a região de fronteira nos preocupa pela grande mobilidade populacional e por ser considerada área estratégica para a introdução de um novo sorotipo da doença, o que poderia agravar os casos de dengue”, explicou o superintendente de Vigilância em Saúde, Sezifredo Paz. O médico responsável pelas capacitações da Secretaria da Saúde, Enéas Cordeiro de Souza, diz que o diagnóstico da dengue deve ser preciso para evitar que o quadro clínico do paciente se agrave. “O doente com suspeita de dengue deve ser monitorado para evitar que ele sofra de desidratação. Ele também não deve ser medicado antes de uma avaliação médica, porque analgésicos podem mascarar a febre”, alertou. A médica Rocio Vera, que atua na cidade de Oleari, próxima de Ciudad del Este, disse que a capacitação foi muito importante para os profissionais do Paraguai. “Recebemos dos técnicos do Paraná um fluxograma de atendimento que será muito útil no momento de avaliar um paciente com suspeita de dengue”, disse. De acordo com informações do governo paraguaio, somente no Estado de Alto Paraná - que faz fronteira com o Brasil - foram notificados 500 casos de dengue, dos quais 54 foram confirmados e três pessoas morreram. INVESTIMENTOS - Além da capacitação, o governo enviou para Foz do Iguaçu quatro veículos especiais para a aplicação do “fumacê”, 32 nebulizadores costais, 50 equipamentos de proteção individual, além de mais oito técnicos para reforçar o combate à dengue na região. O Governo também vai repassar R\$ 140 mil para a contratação emergencial de 49 agentes de endemias por aproximadamente 90 dias em quatro municípios. Com o recurso liberado, Foz do Iguaçu poderá contratar mais 37 agentes. Os outros 12 agentes poderão ser contratados pelos municípios de Medianeira (5), Santa Terezinha de Itaipu (3) e São Miguel do Iguaçu (4).

Pesquisar...

Últimas Notícias Galeria de Imagens Arquivo de notícias Reportagens Especiais The News in English Ouvidoria Expediente

Cidadania Economia Educação Justiça Meio ambiente Internacional Política Saúde Nacional Esporte Cultura Pesquisa e Inovação

Governo do Paraná ajuda Paraguai no combate à dengue na fronteira

18/02/2011 - 9h56

Paula Laboissière
Repórter da Agência Brasil

Brasília – A Secretaria de Saúde do Paraná capacitou 150 profissionais de saúde do Brasil e do Paraguai para o diagnóstico e o tratamento da dengue, que tem sintomas semelhantes aos de outras doenças.

De acordo com o órgão, a região de fronteira preocupa em razão da grande mobilidade de pessoas e por ser considerada área estratégica para a entrada de um novo sorotipo da doença.

O último boletim emitido pelo governo paraguaio aponta que, somente no estado de Alto Paraná, que faz fronteira com o Brasil, foram notificados 500 casos de dengue, dos quais 54 foram confirmados. Já há registro de três mortes por dengue no país vizinho.

O governo do Paraná informou que vai repassar R\$ 140 mil para a contratação emergencial de 49 agentes de endemias por aproximadamente 90 dias nos municípios de Foz do Iguaçu, Medianeira, Santa Terezinha de Itaipu e São Miguel do Iguaçu.

Edição: Lílian Beraldo

Saúde

ÚLTIMAS NOTÍCIAS

17h25 **Economia**

Receita recebe 187,2 mil declarações do Imposto de Renda nas oito primeiras horas de entrega

17h22 **Economia**

Presidente do Banco Mundial chega nesta segunda ao Brasil para uma visita de três dias

17h11 **Economia**

Balança comercial deve iniciar recuperação a partir de abril

17h02 **Nacional**

Polícia Federal investiga empresa brasileira envolvida em fraude milionária no Reino Unido

16h51 **Nacional**

Rio celebra 448 anos com bolo gigante no centro da cidade

Saúde

NOTÍCIAS DO MESMO DIA

20h00 **Justiça**

Presidente do TSE afirma que futuro da Ficha Limpa é uma "incógnita"

19h14 **Camex** aumenta imposto de importação de três produtos

18h57 **Nacional**

MP-RJ denuncia à Justiça policiais investigados pela Operação Guilhotina

18h32 **Plataforma da Petrobras** que pegou fogo na Bacia de Campos volta a operar parcialmente

[Compartilhar](#)
[Fale com a Ouvidoria](#)

Detran-PR inicia treinamento de funcionários para combate à dengue

Notícias da SESA

Enviado por: acs@sesa.pr.gov.br

Postado em:24/03/2011

Funcionários do Departamento de Trânsito do Paraná (Detran) participaram, na tarde desta quinta-feira (24), da primeira fase do treinamento de combate à dengue oferecido pela Secretaria de Estado da Saúde. A autarquia é o primeiro órgão público a receber as instruções e montar o plano de gerenciamento para eliminar e monitorar possíveis focos de água parada.

Funcionários do Departamento de Trânsito do Paraná (Detran) participaram, na tarde desta quinta-feira (24), da primeira fase do treinamento de combate à dengue oferecido pela Secretaria de Estado da Saúde. A autarquia é o primeiro órgão público a receber as instruções e montar o plano de gerenciamento para eliminar e monitorar possíveis focos de água parada, conforme previsto por resolução da secretaria, no início de fevereiro. A intenção é colocar em prática o planejamento feito em conjunto, principalmente nos mais de 100 pátios para alojamento de veículos administrados pelo Detran-PR e pela Polícia Militar. “Estamos seguindo orientação do governador Beto Richa para ações coordenadas. Precisamos nos articular e agir preventivamente no enfrentamento da dengue”, destacou Marcos Traad, coordenador do Departamento. Nos próximos meses, todos os funcionários das 101 Circunscrições Regionais de Trânsito (Ciretrans) e dos 211 postos de atendimento, em todo o Estado, devem receber conteúdo educativo e explicativo sobre a doença e formas de combate ao mosquito transmissor. Só neste ano, foram 23 mil notificações de dengue no Paraná e a maior preocupação é com o controle do crescimento da doença. Segundo Luiz Carlos Monteiro, técnico do Departamento de Vigilância e Controle, da Secretaria da Saúde, a vigilância deve ser feita por todos: governo, empresas e população. “Se formarmos constantemente agentes multiplicadores no combate à dengue poderemos chegar à redução expressiva ao longo do tempo”, afirma. NORMA – No início do mês passado, o secretário estadual da Saúde, Michele Caputo Neto, assinou a resolução (029/2011), que orienta e estabelece sanções para proprietários de estabelecimentos comerciais e industriais cujas atividades facilitam a proliferação do mosquito transmissor da dengue, como ferros-velhos e depósitos de materiais recicláveis, por exemplo. A norma técnica tem respaldo da legislação federal e do código sanitário do Estado e regulamenta a aplicação de sanções para os que deixarem de cumprir as regras, estabelecendo multas que podem ir de R\$ 2 mil a R\$ 200 mil e, dependendo da reincidência, instrumentos para fechar o estabelecimento. A medida é inédita no estado e, de acordo com Caputo Neto, é um instrumento importante que dá às autoridades municipais e estaduais maior poder de ação contra aqueles que se recusam a se adequar, colocando em risco a saúde pública de toda população. A Secretaria da Saúde também irá lançar uma orientação similar dirigida às residências, que continuam concentrando o maior número de recipientes com água parada. Galeria de Imagens

Programa de Controle da Dengue é lançado na primeira reunião do comitê gestor

A Dengue

Enviado por:

Postado em:29/04/2011

Na primeira reunião do Comitê Gestor Intersetorial para o Controle da Dengue realizada nesta quarta-feira (27), em Curitiba, foi lançado o novo programa estadual, que substituirá o plano emergencial lançado em janeiro deste ano. O novo plano prevê ações para o ano inteiro, a fim de evitar que municípios atuem no combate à dengue somente em determinadas épocas.

Na primeira reunião do Comitê Gestor Intersetorial para o Controle da Dengue realizada nesta quarta-feira (27), em Curitiba, foi lançado o novo programa estadual, que substituirá o plano emergencial lançado em janeiro deste ano. O novo plano prevê ações para o ano inteiro, a fim de evitar que municípios atuem no combate à dengue somente em determinadas épocas.

“Trabalhamos até o mês de abril com um plano emergencial de 90 dias porque a situação era crítica. Porém, como prevíamos, a partir de agora, com a redução do número de casos autóctones em relação ao ano passado, devemos pensar em longo prazo. A partir do mês de maio vamos focar em ações que possam antecipar epidemias e diminuir a ocorrência de casos graves nos próximos anos”, afirmou o superintendente de Vigilância em Saúde, Sezifredo Paz. Um levantamento da Secretaria da Saúde mostrou que a partir do ano de 2007 o Estado do Paraná registrou confirmações de casos da doença em todas as semanas do ano. O Programa foi elaborado com a colaboração dos técnicos das 22 Regionais de Saúde que se reuniram em Curitiba nos dias 25 e 26 de abril para sugerir ações a serem incorporadas ao novo programa. O plano estadual foi dividido em cinco eixos: assistência, vigilância epidemiológica, controle do vetor comunicação/mobilização e gestão/ responsabilização. No eixo da assistência, a Secretaria da Saúde prevê a disponibilização de leitos e a capacitação de médicos para atender casos graves de dengue, a fim de evitar as mortes pela doença. “As Federações das Unimeds, das Santas Casas e dos Hospitais do Paraná integram o comitê e com certeza contribuirão para que esta discussão chegue também aos hospitais particulares e filantrópicos”, destacou o superintendente. No eixo da Vigilância Epidemiológica uma das ações será o monitoramento do sorotipo viral e a identificação de uma provável mudança de sorotipo, inclusive com a possível chegada do sorotipo Den 4. “Sabemos que o Den 4 não é mais nem menos agressivo que os outros, no entanto, todos os cidadãos do Estado estão suscetíveis a este sorotipo”, enfatizou Paz. Outra ação prevista no plano, no eixo de comunicação/mobilização, é a ampliação dos comitês de mobilização. “Hoje, somente um terço dos municípios tem instituído o comitê de mobilização no combate à dengue”, enfatizou o superintendente. No eixo de gestão haverá um acompanhamento e supervisão mais efetiva dos municípios, inclusive com apoio dos órgão de controle público e social. Números – Durante a reunião a Secretaria de Saúde divulgou o novo informe semanal. Foram notificados 46.442 casos, sendo que 15.173 foram confirmados (14.859 autóctones e 314 importados). Também foram confirmadas mais duas mortes: uma em Ibitiporã e a outra em Londrina. De acordo com o informe houve redução de 36,6% no número de casos autóctones em relação ao mesmo período do ano passado. Até a Semana epidemiológica 16/2011 foram confirmados 14.859 casos autóctones e no mesmo período de 2010 foram 23.451 casos autóctones.



24/05/2011

Paraná reforça estrutura de combate à dengue.

0

Curtir

0

113 veículos serão comprados para aumentar a frota da vigilância em saúde do Estado.

Mesmo com temperaturas mais baixas, o governo do Estado continua reforçando as ações de enfrentamento da dengue no Paraná. O governador Beto Richa autorizou na última sexta-feira (6) a compra de 113 veículos que serão incorporados à estrutura de vigilância em saúde do Estado.

Os veículos serão destinados ao Laboratório Central do Estado, nível central da Secretaria e regionais de saúde, que poderão utilizá-los no combate à dengue em apoio aos municípios.

“Muitos desses veículos são camionetes tipo picape, que servirão também para a aplicação de inseticidas contra o mosquito da dengue”, disse o superintendente de Vigilância em Saúde, Sezifredo Paz. Os chamados “fumacês” combatem o mosquito já adulto. Já a eliminação de larvas e ovos do *Aedes Aegypti* evita que o mosquito se desenvolva.

Por isso, o combate à dengue deve ser intensificado mesmo no período mais frio do ano. Eliminar possíveis criadouros do mosquito é a ação mais efetiva para se combater a dengue.

Para evitar a proliferação, o recomendado é ficar atento a todo recipiente que possa acumular água em casa, como pratinhos de vasos, garrafas, pneus, caixas d’água e calhas. É fundamental, também, dispensar em lixo adequado qualquer tipo de entulho e materiais que possam reter água.

NÚMEROS - A Secretaria de Saúde divulgou nesta segunda-feira (9) o informe nº 17 da situação da dengue no estado. Até o momento, o Paraná registrou 49.589 casos notificados suspeitos. Destes, 18.214 foram confirmados: 17.811 autóctones e 403 importados.

A situação é de alerta principalmente nas regionais de saúde de Foz do Iguaçu (9ªRS), Londrina (17ªRS), Cornélio Procópio (18ªRS) e Jacarezinho (19ªRS), que concentram 16.511 casos confirmados de dengue, representando mais de 90% do total de confirmações no estado. Somente neste ano, o Paraná já confirmou 125 casos graves da doença (febre hemorrágica e dengue com complicações) e 14 mortes.

Fonte: Jornal do Paraná (10/05/2011)

Mesmo com temperaturas mais baixas, o governo do Estado continua reforçando as ações de enfrentamento da dengue no Paraná. O governador Beto Richa autorizou na última sexta-feira (6) a compra de 113 veículos que serão incorporados à estrutura de vigilância em saúde do Estado.

Os veículos serão destinados ao Laboratório Central do Estado, nível central da Secretaria e regionais de saúde, que poderão utilizá-los no combate à dengue em apoio aos municípios.

“Muitos desses veículos são camionetes tipo picape, que servirão também para a aplicação de inseticidas contra o mosquito da dengue”, disse o superintendente de Vigilância em Saúde, Sezifredo Paz. Os chamados “fumacês” combatem o mosquito já adulto. Já a eliminação de larvas e ovos do *Aedes Aegypti* evita que o mosquito se desenvolva.

Por isso, o combate à dengue deve ser intensificado mesmo no período mais frio do ano. Eliminar possíveis criadouros do mosquito é a ação mais efetiva para se combater a dengue.

Para evitar a proliferação, o recomendado é ficar atento a todo recipiente que possa acumular água em casa, como pratinhos de vasos, garrafas, pneus, caixas d'água e calhas. É fundamental, também, dispensar em lixo adequado qualquer tipo de entulho e materiais que possam reter água.

NÚMEROS - A Secretaria de Saúde divulgou nesta segunda-feira (9) o informe nº 17 da situação da dengue no estado. Até o momento, o Paraná registrou 49.589 casos notificados suspeitos. Destes, 18.214 foram confirmados: 17.811 autóctones e 403 importados.

A situação é de alerta principalmente nas regionais de saúde de Foz do Iguaçu (9ªRS), Londrina (17ªRS), Cornélio Procopio (18ªRS) e Jacarezinho (19ªRS), que concentram 16.511 casos confirmados de dengue, representando mais de 90% do total de confirmações no estado. Somente neste ano, o Paraná já confirmou 125 casos graves da doença (febre hemorrágica e dengue com complicações) e 14 mortes.

Fonte: *Jornal do Paraná* (10/05/2011)

Link do conteúdo:

<http://www.vigilantesdademocracia.com.br/betoricha2011/News15831content132744.shtml>

www.fiepr.org.br

Vida e Cidadania

Sexta-feira, 01/03/2013

DENGUE

Paraná ultrapassa 25 mil casos confirmados de dengue em 2011

Ao todo, são 25.099 casos, dos quais 24.555 são autóctones. Dos 399 municípios do estado, houve registro da doença em 136

14/06/2011 | 09:42 | GAZETA DO POVO

atualizado em 14/06/2011 às 10:01

O **Paraná** ultrapassou os 25 mil casos confirmados de **dengue** em 2011. Os números foram divulgados pela Secretaria de Estado da Saúde (Sesa) na segunda-feira (13). Ao todo, são 25.099 casos, dos quais 24.555 são autóctones. Dos 399 municípios do estado, houve registro da doença em 136.

Em 38 das 136 cidades já se considera que há epidemia de dengue, pois o índice de casos ultrapassou a marca de 300 por 100 mil habitantes. Esses municípios concentram 23.540 dos 25.099 casos da doença do Paraná (93,8%).

São eles: Porecatu, Jataizinho, **Cornélio Procópio**, **Jacarezinho**, Capitão Leônidas Marques, Santa Mariana, Santa Terezinha de Itaipu, São Sebastião da Amoreira, Sertaneja, Cambará, Lidianópolis, Ibioporã, **Londrina**, São Miguel do Iguçu, Uraí, Quarto Centenário, Ribeirão do Pinhal, Alvorada do Sul, **Foz do Iguçu**, Nova Olímpia, Assaí, Altônia, Nova Fátima, Santo Antônio da Platina, Guairá, Quinta do Sol, Rolândia, Bela Vista do Paraíso, Florestópolis, Jaguapitã, Rancho Alegre, Bandeirantes, Carlópolis, Itambaracá, Joaquim Távora, Leopólis, Andirá e Cambé.

De acordo com a Sesa, 14 pessoas morreram no Paraná em 2011 por causa da doença. Os óbitos ocorreram nas regionais de saúde de Londrina (5), Cornélio Procópio e Jacarezinho (8).

A regional de saúde de Londrina foi a que registrou o maior número de casos da doença, com 11.137 situações confirmadas. A seguir, apareceram as regionais de Cornélio Procópio (4.438), Foz do Iguçu (3.720), Jacarezinho (3.326) e Cascavel (764).

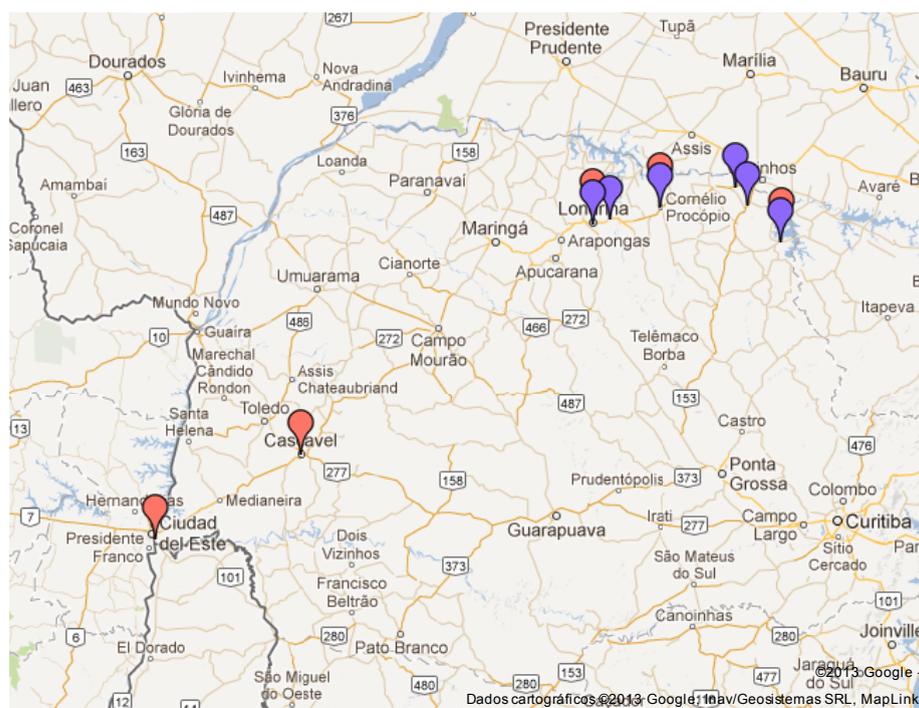
Mesmo com as baixas temperaturas, a Sesa alerta que a população deve continuar com a prevenção para evitar que o mosquito se prolifere e sejam registrados novos casos da doença.

Veja no mapa a situação da dengue no Paraná:

Legenda

Ícone azul: cidades com mortes causadas pela dengue

Ícone vermelho: regionais de saúde com mais casos confirmados



Visualizar [Dengue no Paraná](#) em um mapa maior

Dúvidas e alguns mitos sobre a doença dificultam o combate à dengue. A Gazeta do Povo preparou um tira-dúvidas com respostas para dez questões sobre a doença. Confira abaixo:

O que você quer comparar?

Informática					
Eletrônicos	LG Optimus L5 E612 Desbloquead...	Nokia Lumia 800 Desbloqueado	Nokia Asha 308 Desbloqueado	Samsung Galaxy Y Duos GT-S6102...	Samsung Galaxy S II Lite GT-I9...
Eletrrodomésticos	KaBuM! à vista R\$ 543,91	Casas Aurora 12 x R\$ 91,66	Ponto de Promoção 10 x R\$ 32,90	Saraiva.com.br à vista R\$ 499,00	Magazine Luiza à vista R\$ 890,10
Telefonia					
Comparar os melhores preços					

Paraná define estratégia para combate à dengue

Saúde

Enviado por: ccpereira@secs.pr.gov.br

Postado em: 25/10/2011 12:17

O tema foi discutido durante a 7ª reunião do Comitê Gestor Intersetorial de Combate à Dengue.

O gerenciamento correto de resíduos sólidos, para evitar acúmulo de água, e a conscientização da população para que abra suas casas à vistoria dos agentes de endemia estão entre os principais pontos da estratégia de combate à dengue no Paraná nos próximos meses. O tema foi discutido durante a 7ª reunião do Comitê Gestor Intersetorial de Combate à Dengue, realizada nesta segunda-feira (24), na Secretaria de Estado da Saúde. O grupo concluiu que a falta de gestão adequada de resíduos sólidos nos municípios é um dos pontos críticos no combate à dengue no Paraná. Por isso, recomendou a orientação urgente aos municípios para o descarte adequado de materiais recicláveis, como garrafas, pneus e objetos que acumulam água, ou mesmo sua armazenagem em locais fechados, para evitar focos do mosquito transmissor. “O gerenciamento correto de resíduos sólidos, além de ser uma questão ambiental, também é uma questão de saúde pública que precisamos priorizar”, disse o superintendente de Vigilância em Saúde, Sezifredo Paz. A diretora da 17ª Regional de Saúde, Djamedes Maria Garrido, relatou os problemas verificados em Londrina, que recentemente enfrentou um grande volume de chuvas e enchentes. “Muitas famílias sobrevivem da venda de materiais recicláveis e como são armazenados a céu aberto eles se tornaram verdadeiros criadouros do *Aedes aegypt*, principalmente depois desta enchente”, disse. A determinação do comitê foi para que as secretarias municipais e estadual da Saúde e do Meio Ambiente, o Instituto Ambiental do Paraná (IAP) e a Fundação Nacional de Saúde (Funasa) façam reuniões com os gestores municipais para encaminhar as providências necessárias. Este deverá ser um dos pontos da pauta da reunião agendada pelo secretário Michele Caputo Neto com a Associação dos Municípios do Paraná para o dia 18 de novembro, em Londrina. O objetivo da reunião será discutir o enfrentamento da dengue em todo o Estado. CAMPANHA – Durante a reunião também foi apresentada a campanha estadual de combate à dengue, que neste ano aborda o grande número de residências fechadas para a vistoria de agentes de endemias. Segundo dados das regionais de Saúde, de 10 a 40% de imóveis no Paraná permanecem fechados e não são vistoriados pelos agentes. No Litoral esse índice é de 60%. Por isso, o mote da campanha será “Abra a porta para o combate da dengue”, chamando a população a aderir à campanha e eliminar criadouros do mosquito transmissor. Entidades de classe, cooperativas e empresas paranaenses também serão chamadas a participar. O governo vai colocar à disposição as peças da campanha para que o Paraná faça uma grande mobilização contra a doença. RECURSOS – A chefe do Departamento de Vigilância Ambiental da Secretaria da Saúde, Ivana Belmonte, apresentou a relação dos 88 municípios selecionados pelo Ministério da Saúde que irão receber 20% a mais de recursos do bloco de vigilância para o combate à dengue. Os recursos foram definidos pelo ministério seguindo critérios epidemiológicos e populacionais. Para recebê-los, os municípios devem apresentar seus planos de contingência, além de cumprir metas pré-estabelecidas. O dinheiro será entregue aos municípios em parcela única e o total destinado ao Paraná chega a R\$ 2,5 milhões. A secretaria também irá manter a ajuda definida no início deste ano, num total de R\$ 1,5 milhão de recursos estaduais, para que 24 municípios contratem agentes de endemias. NÚMEROS – O informe mensal da situação da

dengue, publicado nesta segunda-feira (24), relata 2.782 notificações no Paran. Foram confirmados 51 casos em 11 semanas (ano epidemiológico 2011-2012). A partir deste ano, a Secretaria da Saúde estabeleceu o ano epidemiológico da dengue entre a primeira semana de agosto de 2011 e a última semana de julho de 2012, porque leva em conta o período epidêmico da doença. CURSO – A Secretaria da Saúde, em parceria com a Federação das Unimeds do Estado do Paraná, realiza nesta terça (25) e quarta-feira (26), na sede da Sociedade Médica de Maringá, o II Seminário de Gestão Integrada de Controle da Dengue. O objetivo é proporcionar discussão entre profissionais da assistência, especialmente infectologistas, pediatras e intensivistas, com experiência no manejo clínico da doença.

FOLHA DE S.PAULO**29/11/2011 - 19h35**

Foz do Iguaçu distribui 80 mil inseticidas em campanha contra dengue

ALEXANDRE PALMARCOLABORAÇÃO PARA A **FOLHA**, DE FOZ DO IGUACU (PR)

Uma dedetização em massa, na mesma hora e com duração de cinco dias. Assim é a campanha iniciada na segunda-feira (28), em Foz do Iguaçu (PR), para combater o mosquito transmissor da dengue.

[Leia cobertura sobre a dengue no Brasil](#)

A prefeitura distribuiu cerca de 80 mil frascos de inseticida --um por imóvel-- para ajudar os moradores na guerra contra o *Aedes aegypti*.

A aplicação começou às 21h, com direito a fogos de artifício, sirenes e buzinaço do Corpo de Bombeiros e da Guarda Municipal nas principais ruas e avenidas da cidade. Tudo isso para alertar a população para o início da caçada ao inseto.

"A ação foi muito efetiva, com todos mobilizados ao mesmo tempo. Será assim até sexta-feira, sempre às nove da noite, com todos aplicando o spray dentro das moradias", disse o médico veterinário André Leandro, coordenador de Operações do CCZ (Centro de Controle de Zoonoses).

O objetivo é eliminar a fêmea do mosquito para evitar a sua multiplicação. Segundo o CCZ, 85% dos depósitos para reprodução estão dentro das casas, principalmente em locais escuros. "A ação sincronizada evita que o mosquito fuja de uma casa para outra", informou Leandro.

Quanto aos cuidados com a saúde, ele disse que são os mesmos adotados para outros inseticidas.

Antonio Lopes/Divulgação



Agente de saúde conversa com moradores sobre campanha contra a dengue

Para a Secretaria Municipal de Saúde, os procedimentos tradicionais --como a eliminação de água parada e a limpeza dos terrenos-- são fundamentais para reduzir os focos, mas são incapazes de impedir a reprodução do mosquito na totalidade.

"Eu usei o spray debaixo da cama, atrás da pia, debaixo do tanque e da estante", diz a tesoureira Loreni Rodrigues, 27. Já a dona de casa Luci Maria da Silva, 55, afirma que gostou da ideia, mas fez uma ressalva: "O spray acabou rápido. Não deu para passar nem na metade da casa".

O secretário municipal de Saúde, Alexandre Kraemer, explicou que o frasco tem a dose exata para durar os cinco dias da mobilização coletiva. "Se acabou no primeiro dia foi porque exageraram na aplicação. A alternativa é o cidadão comprar o produto no mercado."

Um tubo grande do inseticida custa R\$ 8, em média. O tamanho do frasco distribuído na cidade é um pouco menor. A prefeitura informou ter pago R\$ 80 mil à multinacional Raid pelo lote.

Endereço da página:

<http://www1.folha.uol.com.br/cotidiano/1014051-foz-do-iguacu-distribui-80-mil-inseticidas-em-campanha-contra-dengue.shtml>

Links no texto:

Leia cobertura sobre a dengue no Brasil

<http://www1.folha.uol.com.br/especial/2008/dengue/>

Copyright Folha de S. Paulo. Todos os direitos reservados. É proibida a reprodução do conteúdo desta página em qualquer meio de comunicação, eletrônico ou impresso, sem autorização escrita da Folha de S. Paulo.



Cidades / Colunistas / Sopa Brasiguaiá



12/12/2011 às 06:12:11 - Atualizado em 20/01/2013 às 11:53:42

Polêmica no combate à dengue

A cidade de Foz do Iguaçu foi destaque nacional, no final do mês de novembro, por conta de uma estratégia até então inédita no combate à dengue: a distribuição gratuita de inseticidas à população, visando o combate à fêmea do mosquito *Aedes Aegypti*, transmissor da doença.

Durante cinco noites, às 21h00, a população foi convocada para borrifar cantos escuros de residências e comércios, além de ampliar a vigilância quanto à presença caseira do não tão invisível inseto. No sábado seguinte, a mobilização foi para a limpeza simultânea de quintais e terrenos baldios.

A estratégia, porém, foi alvo de críticas do Ministério da Saúde, que emitiu nota técnica desestimulando a realização de iniciativas similares. A respeito, o Jornal Nacional, da Rede Globo, veiculou reportagem com estudos que apontam que o inseticida, se mal utilizado, apenas aumenta a resistência do mosquito.

Sem papas na língua, Paulo Mac Donald Ghisi, prefeito de Foz do Iguaçu, retrucou os questionamentos. "Queremos discutir esta questão da resistência porque isso me parece uma desculpa esfarrapada. Os resultados estão aí e para saber mais, basta perguntar para a população de Foz", disparou.

Os resultados citados por Mac Donald são os de um levantamento efetuado pelo Centro de Controle de Zoonoses (CCZ), apontando queda do índice de infestação larvária nos imóveis do município, de 2,2% para 0,9%, na semana seguinte à aplicação do inseticida.

"Os métodos antigos não apresentam o resultado esperado. Precisávamos aperfeiçoar a forma de combate ao mosquito, pois é infrutífero ficarmos só procurando os criadouros e ovos depositados pela fêmea, enquanto ela continua a se reproduzir", reiterou o prefeito.

"Nós ensinamos a população a usar o spray. Não foi feita aplicação indiscriminada. O inseticida é o mesmo vendido livremente no mercado, com autorização e selo do próprio Ministério. Se o inseticida é ineficaz e gera resistência, então o Ministério terá que fechar todos os mercados que vendem o produto", alfinetou.

Polêmicas à parte, o debate em torno dos métodos de combate tem, pelo menos, um efeito positivo: manter o assunto na mídia e lembrar, a todo momento, que a dengue é uma doença grave e que depende, para seu controle ou erradicação, de envolvimento direto da população. Com ou sem inseticida.

Últimas postagens

13/12/2011 às 04:58:40 - Atualizado em 20/01/2013 às 11:53:42

Na terra onde a cauda abana o avião

12/12/2011 às 06:12:11 - Atualizado em 20/01/2013 às 11:53:42

Polêmica no combate à dengue

06/12/2011 às 16:08:03 - Atualizado em 20/01/2013 às 11:53:34

Cataratas recordistas

02/12/2011 às 05:55:50 - Atualizado em 20/01/2013 às 11:53:32

Quem é o turista que visita a fronteira?

01/12/2011 às 06:29:25 - Atualizado em 20/01/2013 às 11:53:32

Curso de Medicina em Foz do Iguaçu

[Veja as postagens anteriores](#)

Editorias:

Almanaque
Cidades
Economia

Canais:

Afterhour
Automóveis
Blog dos Caçadores de

Classificados:

Como anunciar?
Veículos
Imóveis

Outros:

Anuncie no Portal
Atas e Editais
Celular

[Esportes](#)
[Mundo](#)
[País](#)
[Política](#)
[Segurança](#)
[Pron TV](#)
[Colunistas](#)
[Twitter](#)

[Noticias](#)
[Mercafácil](#)
[Vida e Saúde](#)

[Empregos](#)
[Diversos](#)

[Expediente](#)
[Fale conosco](#)
[Newsletter](#)
[Parceiros](#)
[RSS](#)
[Termos de Uso](#)
[Trabalhe Conosco](#)
[Tribuna Online](#)
[Mapa do Site](#)
[Download Mídia Kit](#)

[Voltar ao topo](#)

Dengue | Paraná intensifica orientação de combate à doença no litoral

Aproveitando o grande fluxo de pessoas no litoral do Estado, a secretaria da Saúde vai distribuir materiais com orientações sobre o combate à dengue nas praças de pedágio, postos da polícia rodoviária, ferry boat, atracadouro da barca para a Ilha do Mel e nos municípios de Morretes e Antonina. A ação começa hoje e segue até o carnaval com o apoio do [Departamento de Estradas e Rodagem \(DER\)](#).

“O apoio do DER é fundamental, porque vai incluir o tema Dengue nas abordagens da polícia rodoviária, nas praças de pedágio e nos ônibus estaduais, alertando a população para o cuidado permanente que todos devem ter para a redução dos criadouros do mosquito *Aedes Aegypti* e conseqüentemente a redução do número de casos da doença no Paraná”, diz o superintendente de Vigilância em Saúde, Sezifredo Paz.



No primeiro informe técnico da dengue de 2012, a Sala de Situação registra a notificação de 10.935 casos suspeitos e apenas 227 casos confirmados no Paraná entre agosto de 2011 e a primeira semana de janeiro de 2012, sendo 199 casos autóctones (cuja infecção ocorreu dentro do estado) e 28 casos importados.

“Apesar da grande redução do número de casos, houve registro de três casos graves no final de 2011, que felizmente evoluíram para cura. Por isso mantemos o monitoramento em todas as regiões para evitarmos mortes por dengue no Paraná”, disse a coordenadora do programa estadual de controle da dengue, Jaqueline Finau.

Fonte: [Secretaria do Estado de Saúde do Paraná](#)

Artigos Relacionados

- [Cai número de casos de dengue no Nordeste](#)
- [#AgendaSUS – 01 mar | Avaliação do Programa Nacional de Controle da Dengue](#)
- [Sai o card de lutas da segunda edição do MMA Contra Dengue](#)
- [Zé Gotinha desmistifica a dengue](#)
- [Saúde apresenta primeiro balanço da dengue do ano](#)
- [#AgendaSUS – 13 fev | Balanço da dengue](#)
- [Dengue | Saiba mais sobre o mosquito *Aedes aegypti*](#)
- [Dengue | Bombeiros treinam crianças e adolescentes no RJ para combater a doença](#)
- [Dengue | UFC no combate à doença](#)
- [Saúde do Paraná fiscaliza cumprimento da lei antitabaco no Litoral](#)

15/02/2011 - 11h33

Promotoria quer denunciar quem não combate a dengue no PR

COLABORAÇÃO PARA A FOLHA

O Ministério Público do Paraná quer denunciar as pessoas que não estão contribuindo no combate à dengue na cidade de Londrina. De acordo com o promotor de Justiça Paulo Tavares, a situação na cidade é preocupante --segundo ele, o número de casos de dengue aumentou 55% desde a última semana.

"Estamos iniciando uma epidemia e a situação é muito crítica. O município vem fazendo mutirões, mas se não houver a colaboração da população não vamos vencer a dengue", afirma.

O Ministério Público solicitou a lista de proprietários que já foram notificados, autuados e multados por facilitarem a reprodução do mosquito da dengue, e pretende oferecer denúncia à Justiça contra essas pessoas. "É um crime contra a saúde pública", diz o promotor.

Caso sejam condenadas essas pessoas podem cumprir pena de um mês a um ano além de pagar multa.

Até esta terça-feira, Londrina tinha confirmados 426 casos de dengue, 30 pessoas internadas co suspeita da doença e três mortes suspeitas, que ainda estão sendo investigadas, segundo a Promotoria.

Endereço da página:

<http://www1.folha.uol.com.br/cotidiano/875879-promotoria-quer-denunciar-quem-nao-combate-a-dengue-no-pr.shtml>

Copyright Folha de S. Paulo. Todos os direitos reservados. É proibida a reprodução do conteúdo desta página em qualquer meio de comunicação, eletrônico ou impresso, sem autorização escrita da Folha de S. Paulo.

Qua, 30 de Março de 2011 15:42

Paraná recebe recursos federais para combater a dengue

[Imprimir](#) | [Seja o primeiro a comentar!](#)

O combate a epidemia de dengue no Paraná receberá uma substancial ajuda financeira de R\$ 660 mil, sobretudo para ações de conscientização da população. Os recursos provêm do Ministério da Saúde (MS), segundo a portaria Nº 597, de 29 de março, publicada na edição desta quarta-feira (30) do Diário Oficial da União. Na divisão, Londrina ganhará mais R\$ 410 mil para combater a epidemia de dengue.

A cidade já confirmou neste ano 2.534 casos da doença – o município com o maior número de doentes no Paraná – com duas mortes registradas. Outros dois municípios do Norte do estado também receberão recursos do governo federal. Jacarezinho, que já registrou cinco mortes, receberá R\$ 101.060,20; e Cornélio Procópio, que registrou uma morte, receberá R\$ 150.189,20. Todo o recurso deverá ser aplicado, segundo a portaria, em “ações contingenciais relativas à dengue”.

No último boletim, divulgado na segunda-feira (28), da Secretaria da Saúde do Estado (Sesa), 16 cidades são consideradas de alto risco de epidemia: Assaí, Santa Fé, Matelândia, Goioerê, São Miguel do Iguaçu, Florestópolis, Astorga, Cambé, Leópolis, Bela Vista do Paraíso, Maripá, Medianeira, Marialva, Paçandu, Cascavel e Sarandi.

Aqui, em Brasília, continuo em diálogo permanente com o ministro da Saúde, Alexandre Padilha, para mostrar a situação no Paraná e cobrar empenho do governo federal para a realização de medidas de combate à dengue.

Lido 530 vezes | [Gostou? Tweet para seus seguidores!](#)

Etiquetado como paraná recebe recurso federal combater dengue

Compartilhar Socialmente

[voltar ao topo](#)

<http://www.brasil.gov.br/sobre/saude/doencas-e-tratamentos/dengue/como-o-brasil-enfrenta-a-dengue>



Como o Brasil enfrenta a dengue

Uma das principais ações brasileiras no combate à dengue surgiu em 1996, com a criação do Programa de Erradicação do *Aedes aegypti* (PEAa), comandada pelo Ministério da Saúde. Ao longo da implantação, estudos revelaram que seria inviável eliminar o mosquito do ambiente em curto prazo. Mesmo assim, o PEAa foi bem sucedido ao unir a atuação de vários setores e prever um modelo descentralizado de combate à doença, com a participação das três esferas de governo: Federal, Estadual e Municipal.

Em 2002, após grave epidemia do vírus DENV-3 (dengue do tipo 3), o governo lança o Programa Nacional de Controle da Dengue (PNCD), que contou com diversas mudanças em relação aos modelos anteriores, como elaboração de ações permanentes para execução em longo prazo, desenvolvimento de campanhas de informação e mobilização social para eliminar criadouros do mosquito dentro de casa.

Só no primeiro semestre de 2004, o Programa Nacional de Controle da Dengue contribuiu para a redução de 73,3% dos casos da doença, em relação ao mesmo período do ano anterior.

Naquele período, entre as novidades implementadas estão o fortalecimento da vigilância epidemiológica (da doença) e entomológica (do mosquito) para detectar antecipadamente surtos da doença em determinadas regiões, a integração das ações de controle da dengue na Atenção Básica, com a mobilização do Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS) e do Programa Saúde da Família (PSF), além do desenvolvimento de instrumentos mais eficazes de acompanhamento e supervisão das ações desenvolvidas pelo Ministério da Saúde.

O sucesso dessas políticas públicas resultou nas [Diretrizes Nacionais para Prevenção e Controle de Epidemias de Dengue](#), formuladas em 2009 pelo Ministério da Saúde em parceria com os Conselhos Nacionais de Secretários Estaduais (CONASS) e Municipais (CONASEMS) de Saúde. O objetivo é fornecer parâmetros para que os planos de prevenção sigam a mesma lógica de organização em todo o País. O material contempla, por exemplo, as responsabilidades de cada esfera do Sistema Único de Saúde (SUS), ou seja, o que cabe ao Ministério da Saúde, estados e municípios no gerenciamento das ações de controle da dengue.

Mapa da dengue

Para mapear os locais exatos que registram altos índices de infestação do mosquito transmissor da dengue, o governo criou em 2003 o Levantamento de Índice Rápido do *Aedes aegypti* (LIRAa).

Compilado pelas Secretarias Municipais de Saúde, o levantamento ocorre até três vezes ao ano, nos meses de janeiro, março e outubro. Funciona assim: Agentes de Combate a Endemias (ACEs) visitam milhares de imóveis de bairros espalhados pelas cidades. Lá, as equipes identificam as áreas com maior proporção ou ocorrência de focos do mosquito e os criadouros predominantes.

O grupo repassa as informações ao Ministério da Saúde, que intensifica as ações específicas de combate à dengue nos locais com maior presença do mosquito, como, por exemplo, os mutirões e vistorias.

Para complementar essa ferramenta, em 2010 o Ministério da Saúde lança o Risco Dengue, para avaliar o risco de epidemias nos estados e municípios brasileiros. São utilizados cinco critérios básicos: três no setor Saúde (incidência de casos nos anos anteriores; índices de infestação pelo mosquito *Aedes aegypti* e tipos de vírus da dengue em circulação), um ambiental (cobertura de abastecimento de

água e coleta de lixo) e um demográfico (densidade populacional).

Inseticidas

Outra medida governamental para combater a dengue é o uso de larvicidas e inseticidas, distribuídos pela Secretaria de Vigilância Sanitária (SVS) e indicados por um grupo de especialistas da Organização Mundial da Saúde (OMS).

Os larvicidas servem para matar as larvas do mosquito. Apresentados em pó ou de forma granulada, que os agentes colocam em ralos, caixas d'água, ou seja, locais onde há água parada que não pode ser eliminada. Os inseticidas são líquidos espalhados pelas máquinas de nebulização ou carro fumacê que matam os insetos adultos enquanto estão voando, normalmente pela manhã e à tarde, já que o *Aedes aegypti* tem hábitos diurnos.

O fumacê não é aplicado indiscriminadamente: é utilizado somente quando existe a transmissão da doença em surtos ou epidemias. Ou seja, é um recurso extremo, já que é utilizada em um momento de alta transmissão, quando as ações preventivas de combate à dengue falharam.

Algumas vezes, os mosquitos e larvas desenvolvem resistência aos produtos. Sempre que isso é detectado, o produto é imediatamente substituído por outro.