

Elizabeth Tudesco Costa Tinoco

**POLÍTICAS PÚBLICAS DE
PREVENÇÃO E CONTROLE DO
DENGUE NO NORTE FLUMINENSE**

UNIVERSIDADE CÂNDIDO MENDES

**MESTRADO EM PLANEJAMENTO REGIONAL E
GESTÃO DE CIDADES**

**CAMPOS DOS GOYTACAZES
SETEMBRO DE 2003**

T 591 Tinoco Netto, Jayme.

Mortalidade por causas externas no Município de Campos dos Goytacazes: uma avaliação estatística/ Jayme Tinoco Netto. ...Campos dos Goytacazes, 1996. 70 p., enc. Trabalho monográfico (Especialização lato sensu) - Faculdade de Medicina de Campos, 1996.

1. Mortalidade - Campos dos Goytacazes (RJ)
2. Acidentes - Mortalidade. 3. Homicídio - Mortalidade 4. Suicídio - Mortalidade.
5. Dissertações acadêmicas. I. Faculdade de Medicina de Campos. II. Título.

Elizabeth Tudesco Costa Tinoco

**POLÍTICAS PÚBLICAS DE PREVENÇÃO E CONTROLE DO DENGUE NO
NORTE FLUMINENSE.**

**UNIVERSIDADE CÂNDIDO MENDES
MESTRADO EM PLANEJAMENTO REGIONAL E GESTÃO DE CIDADES
CAMPOS DOS GOYTACAZES – RJ
SETEMBRO DE 2003.**

Elizabeth Tudesco Costa Tinoco

**POLÍTICAS PÚBLICAS DE PREVENÇÃO E CONTROLE DO DENGUE NO
NORTE FLUMINENSE.**

Dissertação apresentada por Elizabeth Tudesco Costa Tinoco na Universidade Cândido Mendes como pré-requisito para obtenção do título de Mestra em Planejamento Regional e Gestão de Cidades, sob a orientação da Prof^a. Dr^a. Angela Moulin Penalva Santos

UNIVERSIDADE CÂNDIDO MENDES

MESTRADO EM PLANEJAMENTO REGIONAL E GESTÃO DE CIDADES

CAMPOS DOS GOYTACAZES – RJ

Setembro de 2003.

FICHA CATALOGRÁFICA

Preparada pela Biblioteca da **UCAM – CAMPOS** 005/2004

Tinoco, Elizabeth Tudesco Costa.

Políticas públicas de prevenção e controle do dengue no norte fluminense
/ Elizabeth Tudesco Costa Tinoco – 2004.
152 f.:il.

Orientador(a): Ângela Moulin Simões Penalva Santos
Dissertação de Mestrado em Planejamento Regional e Gestão de Cidades
– Universidade Candido Mendes – Campos. Campos dos Goytacazes, RJ,
2003.
Bibliografia: f. 122 – 125.

1. Dengue 2. Políticas públicas – Rio de Janeiro (estado) – Norte
Fluminense, região I. Universidade Candido Mendes – Campos. II. Título.

CDU – 616.9:364.04(815.3)

DEDICATÓRIA

**A Jayme, esposo, amigo e colaborador
incansável, estímulo maior que me fez prosseguir
diante de todos os obstáculos.**

AGRADECIMENTOS

A Deus, fonte de toda a sabedoria, pela oportunidade da vida.

Aos meus pais, Lício e Naná, pela dádiva do amor.

A minha filha Daniela, Rodrigo e equipe do Setor de Epidemiologia da Secretaria de Saúde pelo carinho e presença constantes.

Ao amigo de sempre e Prefeito Arnaldo França Vianna pelo incentivo, colaboração e por acreditar nesta proposta.

À amiga Ana Lúcia Tavares por não me deixar esmorecer frente à longa pesquisa, compartilhando horas de estudo.

Às minhas mestras, Prof^a. Dr^a. Ângela Moulin Penalva Santos e Prof^a. Dr^a. Rosélia Piquet pelo exemplo e críticas construtivas.

À Universidade Candido Mendes por ter proporcionado a realização deste sonho.

Aos meus alunos do ISECENSA pelo estímulo em prosseguir sempre em busca do saber.

À Prefeitura Municipal de Campos dos Goytacazes, Secretaria Municipal de Saúde e Secretaria Estadual de Saúde, na pessoa do Dr. Gualberto Teixeira dos Santos Junior e equipe de trabalho da Assessoria de Zoonoses, pela cessão dos dados estatísticos e apoio na pesquisa.

Ao Sr. Florêncio de Oliveira – IBGE Campos.

Ao Laboratório Plínio Bacelar, na pessoa do Dr. Carlos Bacelar pela disponibilidade sempre presente na execução deste estudo.

Enfim, a todos que, direta ou indiretamente, colaboraram para a realização deste estudo.

RESUMO

A ineficácia das políticas públicas de saúde tem sido demonstrada diante do surgimento de casos de dengue no Brasil.

Este estudo tem o propósito de traçar um roteiro da doença, do início dos casos no continente americano até o presente, em especial na região Norte Fluminense do Estado do Rio de Janeiro. E também apresentar a proposta de criação de um consórcio regional, como uma tentativa viável para a solução do problema do dengue na região em questão.

ABSTRACT

The ineffectual situation of health public politics has been shown in face of the arisen of dengue disease cases in Brazil.

This study holds the purpose of draft an itinerary of the disease, from the beginning of the case in the American Continent to the present day, specially in Northern Region of Rio de Janeiro State. It also has the aim to present the proposal of the creation of a regional partnership, as a viable try of solving the dengue disease problem in this region in evidence.

SUMÁRIO

1. Introdução	13
2. A história do homem e as epidemias	14
3. Considerações sobre o dengue	20
3.1. Cadeia de transmissão	20
3.2. Os tipos virais	20
3.3. O vetor	20
3.4. O hospedeiro	27
4. As explosões epidêmicas do dengue	28
4.1. O processo epidêmico.	28
4.2. As formas hemorrágicas do dengue: condicionantes	30
4.3. O dengue nas Américas	33
4.4. O dengue no Brasil	39
4.5. O dengue na região Norte Fluminense	46
4.5.1. Dengue em Campos dos Goytacazes	49
5. Processo de descentralização das políticas públicas de saúde no Brasil.	72
5.1. A Reforma Sanitária.	73
6. Processo de descentralização das políticas públicas de prevenção e controle do dengue.	86
6.1. Plano de erradicação do <i>Aedes aegypti</i> no Brasil (PEAa).	91
6.2. Programação Pactuada e Integrada para controle de doenças – PPI - ECD.	96
7. Repensando a regionalização das políticas públicas de prevenção e controle do dengue e proposição de políticas.	108
8. A importância da rede de cidades no contexto das epidemias do dengue.	108
9. Consorcio regional contra a dengue. Uma proposta de solução.	115

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 Incidência de dengue e número de municípios com <i>Aedes aegypti</i> . Brasil, 1976 - 2000.	24
GRÁFICO 2 Casos confirmados de dengue e número de óbitos. Brasil, 1980 - 2001.	43
GRÁFICO 3 Gráfico comparativo dos casos confirmados de dengue, em número absoluto, nos meses de janeiro a setembro dos anos de 2001 e 2002, em Campos dos Goytacazes.	58
GRÁFICO 4 Exames laboratoriais de casos notificados de dengue, realizados pelo Laboratório Plínio Bacelar – 01 de janeiro a 30 de setembro de 2002, em Campos dos Goytacazes.	61
GRÁFICO 5 Gráfico comparativo dos casos de dengue confirmados laboratorialmente, em número absoluto, nos meses de janeiro a setembro dos anos de 2001 e 2002, em Campos dos Goytacazes.	64
GRÁFICO 6 CURVA DE SINNECKER	65
GRÁFICO 7 Gráfico comparativo entre os casos confirmados de dengue e os índices de infestação predial do <i>Aedes aegypti</i> em Campos dos Goytacazes, em 2001 e 2002.	67
GRÁFICO 8 Casos notificados de dengue, na região Norte Fluminense, de 1994 a 2002.	71

LISTA DE TABELAS

TABELA 1	
Casos confirmados de dengue por regiões, no Brasil, no período de 1988 a 1996.	44
TABELA 2	
Casos notificados de dengue no município do Rio de Janeiro, nos anos de 2000 a 2002.	45
TABELA 3 A	
Demonstrativo de casos notificados de dengue e percentual de municípios acometidos de 1986 a 2002 – Região Norte Fluminense.	48
TABELA 3 B	
Demonstrativo de casos notificados de dengue e percentual de municípios acometidos de 1986 a 2002 – Região Norte Fluminense.	48
TABELA 4	
Domicílios particulares permanentes, por forma de abastecimento de água, existência de banheiro ou sanitário, tipo de esgotamento sanitário e destino do lixo, em Campos dos Goytacazes.	51
TABELA 5	
Domicílios particulares permanentes por destino do lixo em Campos dos Goytacazes.	52
TABELA 6	
Casos confirmados de dengue de 01 de janeiro a 08 de dezembro de 2001 conforme provável local de contaminação e tipos clínicos, em números absoluto e percentual em residentes no município de Campos dos Goytacazes.	56
TABELA 7	
Casos confirmados de dengue em Campos dos Goytacazes oriundos de residentes em outros municípios da região Norte Fluminense – 2002.	59
TABELA 8	
Exames laboratoriais de casos notificados de dengue, realizados pelo Laboratório Plínio Bacelar – 01 de janeiro a 30 de setembro de 2002, em Campos dos Goytacazes.	61

TABELA 9	
Casos notificados e confirmados de dengue pelas unidades de saúde e consultórios particulares em Campos dos Goytacazes – janeiro a setembro de 2002.	62
TABELA 10	
Número de casos de dengue clássico e febre hemorrágica com confirmação laboratorial (D.C. LAB + e F.H.D. LAB +) no período de janeiro a setembro de 2002.	63
TABELA 11	
Índice de Infestação Predial pelo <i>Aedes aegypti</i> nos meses de janeiro a setembro do ano de 2001 e 2002 em Campos dos Goytacazes.	68
TABELA 12	
Situação do dengue no Estado do Rio de Janeiro, em número absoluto, por região, de 1995 a 2002.	69
TABELA 13	
Casos notificados de dengue, em número absoluto, na Região Norte Fluminense de 1994 a 2002.	70
TABELA 14	
Recursos financeiros repassados a 18 municípios do Estado do Rio de Janeiro, incluindo os da região Norte Fluminense, pelo Ministério da Saúde em acordo com a Portaria 635 de 15 de junho de 2000.	105
TABELA 15	
Valores provenientes dos royalties do petróleo creditados aos municípios da região Norte Fluminense.	110

LISTA DE ANEXOS

ANEXO 1	
Gráfico - Consolidado (em número absoluto e percentual) dos casos de dengue em Campos dos Goytacazes - Janeiro a setembro de 2002.	126
ANEXO 2	
Gráfico - Casos de dengue em Campos dos Goytacazes - Janeiro a setembro de 2002.	127
ANEXO 3	
Casos notificados de dengue por local de residência - Janeiro a setembro de 2002.	128
ANEXO 4	
Ficha de Investigação de dengue – SINAN.	132
ANEXO 5	
Instrução Normativa N° 005 de 12 de setembro de 2000.	133
ANEXO 6	
Instrução Normativa N° 2 de 06 de dezembro de 2001.	137
ANEXO 7	
Portaria 950, de 23 de dezembro de 1999.	142
ANEXO 8	
Portaria 1, de 2 de janeiro de 2002.	150
ANEXO 9	
Sorotipos circulantes dos vírus do dengue nas Américas	152

1. Introdução

As políticas públicas de saúde têm enfrentado, nos últimos anos, a presença de uma doença que desafia os profissionais da área de saúde em razão da alta incidência apresentada, sobretudo nos grandes centros urbanos. O dengue, uma zoonose cujo vetor é o mosquito *Aedes aegypti*, vem se alastrando pelas capitais brasileiras desde o início do século XX, causando a morte, com registro local, de mais de um terço dos infectados.

O presente estudo, ao focar as políticas públicas de controle e prevenção do dengue no Norte Fluminense, pretende, a partir de uma proposta de regionalização, criar uma rede de cidades que possibilite ações integradas e descentralizadas de combate à doença, tendo como pólo gerador dessas ações, o município de Campos dos Goytacazes.

Trata-se do único município na região a dispor de um tripé de ações que é composto de um sistema de informações, constituído pela Vigilância Epidemiológica, pelo Centro de Controle de Zoonoses e Vigilância Ambiental e pelo Centro de Referência para Tratamento e Diagnóstico para Dengue.

A história das doenças transmissíveis data dos primórdios dos tempos, existindo relatos de casos nos quais fica evidente a presença de epidemias que preocupavam os governantes sempre atentos à preservação da saúde das populações e ao seu desenvolvimento.

Citações históricas do período em que o Império Romano dominava imensas regiões da Europa e da África referem que, além das invasões bárbaras, subversão de costumes, podridão das velhas estruturas e desorganização econômica, contribuiu para devastar mais rapidamente esse Império, a ocorrência de situações epidêmicas.

No momento em que o dengue retorna ao cenário urbano contemporâneo, torna-se de fundamental importância unir esforços, no sentido de promover políticas públicas de saúde capazes de atender aos municípios da

região Norte Fluminense, através de ações promotoras da prevenção e do controle do dengue.

Para falar deste tema de interesse social, o trabalho foi dividido em cinco partes, sendo que, na primeira, faz-se um comentário sobre a conceituação de explosões epidêmicas, ao passo que, na segunda parte, comenta-se a distribuição espacial da doença dengue no continente americano, no país e na região Norte Fluminense. Na terceira parte, analisa-se o processo de descentralização das políticas públicas de saúde no Brasil, momento em que se discute a Reforma Sanitária. Na quarta parte, o enfoque é o processo de descentralização das políticas públicas de prevenção e controle do dengue, como o Plano Diretor para Erradicação do *Aedes aegypti* (PEAa) e a Programação Pactuada Integrada para Epidemiologia e Controle de Doenças (PPI / ECD). Na quinta parte, apresenta-se uma proposta de regionalização das políticas públicas de prevenção e controle do dengue, quando se destaca a importância da rede de cidades no processo de disseminação da doença e do consórcio regional do Norte Fluminense como política pública, no difícil processo de controle do dengue frente à crescente urbanização e interiorização da doença.

A intenção deste estudo é criar possibilidades concretas de implantação desta proposta, como estrutura de planejamento regional e integração de ações preventivas e curativas dentro do seu contexto social e de desenvolvimento regional.

2. A história do homem e as epidemias

As doenças transmissíveis se constituíam na principal causa de mortes nas capitais brasileiras no início do século XX, contribuindo com mais de um terço dos óbitos com registro nesses locais. Esse quantitativo era, porém, bem inferior aos acontecidos na zona rural, por não se dispor de um satisfatório sistema de registro de informação.

Atualmente, a tendência seria de que esse percentual de ocorrência de óbitos por doenças infecciosas fosse bastante reduzido, já que muitas melhorias em relação à higiene pessoal e coletiva foram desenvolvidas.

Ademais, outros fatores agregados pelas novas tecnologias, como vacinas e outros ganhos sociais, p.ex., maior acessibilidade aos diversos serviços de saúde, permitiram que “as doenças transmissíveis sejam hoje responsáveis por 6,2% dos óbitos ocorridos no Brasil”.

“Esta progressiva queda numérica alterando o quadro de morbimortalidade, com a perda de importância relativa das doenças transmissíveis faz com que haja uma percepção de que essas doenças estariam todas extintas” ou próximo a isso, porém este quadro não é verdadeiro no Brasil ou mesmo em países desenvolvidos “(Barbosa, 1999). O autor do texto sinaliza para um falso pensar, uma situação de acomodação baseada em indicadores de saúde que apontam que todas as doenças transmissíveis, devido às novas tecnologias, estariam erradicadas.

Doenças infecciosas aparecem na história da humanidade e permanecem presentes no cotidiano das populações. O dengue é um dos principais problemas de saúde pública no mundo, e, segundo dados da Organização Mundial da Saúde (OMS), oitenta milhões de pessoas se contaminam anualmente, com uma expansão em, aproximadamente, cem países, com exceção dos da Europa. Desse quantitativo de infectados pelo vírus, cerca de quinhentos e cinquenta mil adoecem e necessitam de hospitalização, e vinte mil evoluem para formas complicadas e graves da doença, podendo chegar ao óbito.

O dengue é uma zoonose, cujo vetor é o mosquito *Aedes aegypti*, que encontrou, no decorrer dos tempos, condições extremamente favoráveis no mundo moderno para sua adaptação e expansão, em decorrência do rápido desenvolvimento das cidades e conseqüente deficiência na limpeza urbana, do acondicionamento dos resíduos domiciliares e utilização desmedida de materiais descartáveis como plástico e vidro. Tudo isso associado a uma

crescente falha no abastecimento de água, bem como às pelas mudanças climáticas que prorrogam períodos de intenso calor.

É uma doença considerada emergente, ou seja, aquela identificada em determinada população, sem nunca a ter afetado antes. No Brasil, as doenças infecciosas são muito abrangentes, e as possibilidades de surgimento de novos agentes de infecção de humanos são variadas pela alta diversidade da fauna e flora nacionais.

O *Aedes aegypti* foi erradicado no Brasil na Campanha contra a febre amarela (1903 – 1920). Relatos históricos de grande valor sobre o episódio da febre amarela no Rio de Janeiro são citados por Chalhoub, Sidney em *Cidade Febril* (2001), (relatos do Arquivo Geral da Cidade do Rio de Janeiro e da Junta Central de Higiene Pública). A referência aos cortiços e sua destruição, durante o século XIX, foi mencionada por esse autor que faz referência ao “Cabeça de Porco”, identificado como “o mais célebre cortiço carioca do período: um grande portal, em arcada, ornamentado com a figura de uma cabeça de porco, tinha atrás de si um corredor central e duas longas alas com mais de uma centena de casinhas”.(Chalhoub, 2001).

Esses cortiços eram constituídos por aglomerados habitacionais de precárias condições sanitárias, sendo povoados por desordeiros e escravos. Constituíam-se em esconderijos no espaço urbano do Rio de Janeiro, misturando livres e cativos e ocupando, sobremaneira, as repartições públicas encarregadas de gerenciar as questões de saúde pública da cidade. O famoso cortiço acima mencionado foi destruído, conforme a narrativa do autor, e isso se deveu ao prefeito da cidade do Rio de Janeiro, Barata Ribeiro. Essa destruição causou enorme repercussão na grande imprensa da época, inclusive com versinhos alusivos na *Revista Ilustrada* (p.18), que transcrevo.

Era de ferro a cabeça
De tal poder infinito
Que, se bem nos pareça
Devia ser de granito

No seu bojo secular
De forças devastadoras
Viviam sempre a bailar
Punhos e metralhadoras

Por isso viveu tranqüila
Dos poderes temerosos
Como um louco cão de fila
Humilhando poderosos

Mas eis que um dia a barata
Deu-lhe na telha almoçá-la
E assim foi, sem patarata
Roendo até devorá-la.

“Cortiço” caracterizou, segundo Chalhoub (2001), o termo que as autoridades sanitárias passaram a utilizar, quando desejavam estigmatizar em definitivo determinada habitação coletiva. Esse tipo de “conjunto habitacional”, em período de epidemia como a que ocorreu no Rio de Janeiro, com relação à febre amarela, cujo vetor é o *Aedes aegypti*, o mesmo do dengue, vale ser analisado dentro do seu contexto histórico, em que estão associadas urbanização e disseminação de processos epidêmicos.

É válido percorrer a história e rever os relatos de Chalhoub (2001), para quem, durante a primeira metade do século XIX, enquanto violentas epidemias de cólera e febre amarela flagelavam regularmente o Novo e o Velho Mundo, o Brasil parecia ostentar a reputação de ser um país em boas condições de salubridade. Segundo o autor, apesar de toda a extensão territorial, do clima, da fauna e flora, o Brasil conseguia manter um equilíbrio no que se refere ao surgimento de “explosões epidêmicas”, principalmente em relação à febre amarela urbana que se tornara um perigo iminente nos grandes portos mundiais, imputando necessidades de vigilância e quarentena e trazendo inúmeros transtornos econômicos pela alteração nas transações de comércio nos países afetados pela doença.

Em 1850, o Brasil perdeu o controle em relação à febre amarela e, ainda conforme Chalhoub (2001), “estimativas indicam que mais de um terço dos habitantes da Cidade do Rio de Janeiro contraíram a febre amarela no verão de 1849-1850. O número oficial de mortos nesta primeira epidemia chegou a 4.160 pessoas, mas tudo indica que este número foi subestimado. Houve quem falasse em 10 mil, 12 mil, 15 mil vítimas fatais”.

Naquela época (1849-1850), ainda segundo o autor, os médicos que faziam parte da Junta Central de Higiene desconheciam o *Aedes aegypti* como vetor causador da doença, mas já associavam o surgimento da epidemia reinante a dois fatores básicos: as condições sanitárias da capital, onde existiam pântanos mal cheirosos, poças d’água imundas e estagnadas,

além do problema da chegada constante de africanos devido ao tráfico de escravos.

As autoridades sanitárias de então já se batiam por dois pontos cruciais, e até hoje atuais: a necessidade de uma reforma urbana e o controle de tráfego entre as cidades. Este último, tão atual no processo de globalização, é grande facilitador e catalisador da expansão dos processos epidêmicos de doenças transmissíveis por vetores, como é o caso da febre amarela e do dengue, que têm em comum o mosquito *Aedes aegypti*, extremamente adaptado ao espaço urbano habitado.

Os cortiços do século XIX, tão debatidos e combatidos pelas autoridades e pelo prefeito da cidade do Rio de Janeiro, em 1893, podem ser comparados, atualmente, aos grandes aglomerados habitacionais urbanos conquistados pelas populações com baixo poder aquisitivo, onde imperam a violência e o medo, e que, cada vez mais na história, dificultam e deixam desarmadas as autoridades sanitárias pelo crescimento populacional, pela geração em expansão geométrica de resíduos sólidos, que se constituem potenciais criadouros de vetores, como o *Aedes aegypti*, e perpetuadores dos processos epidêmicos de doenças como o dengue.

3. Considerações sobre o dengue

3.1. Cadeia de transmissão

O vírus do dengue é transmitido ao homem através de picadas de mosquito, portanto, é classificado entre as arboviroses (vírus transmitidos por artrópodes). O homem é o principal reservatório do vírus.

3.2. Os tipos virais

Os quatro sorotipos do vírus do dengue (DEN-1, DEN-2, DEN-3 e DEN-4) têm antígenos muito similares, mas são suficientemente diferentes para provocar proteção parcial contra os outros, após infecção por um deles. Depois de um período de incubação de 4-6 dias (mínimo de 3, máximo de 10), o vírus está presente no sangue dos pacientes durante a fase aguda da doença.

3.3. O vetor

O *Aedes aegypti* é o mais eficiente dos mosquitos vetores da transmissão do dengue devido aos seus hábitos domésticos. A fêmea pica o homem durante o dia. Após ingerir sangue que tenha o vírus do dengue, a fêmea do *Aedes aegypti* pode transmitir a doença imediatamente, mediante uma troca de hospedeiro, quando seu repasto foi interrompido, ou após um período de incubação de 8-10 dias, durante o qual o vírus se multiplica nas suas glândulas salivares.

Os surtos de dengue também têm sido atribuídos ao *Aedes albopictus*, *Aedes polynesiensis* e a várias espécies do complexo *Aedes scutellaris*. Cada uma dessas espécies tem sua própria distribuição geográfica e, de maneira geral, são transmissores bem menos eficientes do que o *Aedes aegypti*.

A transmissibilidade do dengue está vinculada à população existente de vetores (fêmeas adultas) e da sua adaptabilidade e capacidade de sobreviver às características ecológicas e/ou climáticas regionais, do tempo de infectividade do mosquito pelo tipo viral específico que, em média, é de dez dias.

Estudos relacionados à detecção de surtos de dengue em várias regiões do mundo indicam a maior tendência de determinados grupos às infecções virais. O papel determinante referente aos processos biológicos no homem está relacionado aos processos de circulação viral, quando de ocorrências de explosões epidêmicas, surtos e epidemias. Essa situação epidemiológica interfere no período de tempo em que uma pessoa infectada tem a capacidade de transmitir o tipo viral adquirido a outra e também nos fatores relacionados aos mecanismos de resistência e à suscetibilidade individual (OMS, 1987).

O estudo do dengue não é considerado completo sem o embasamento técnico sobre a ecologia do *Aedes aegypti*, seu principal veiculador. Donalisio e Glasses (2001) enfocam a importância da temperatura, altitude e pluviosidade no ciclo vital do *Aedes aegypti* e como esses fatores se associam a critérios, como adaptabilidade e fatores sociais das populações envolvidas. Devem ainda ser consideradas a domiciliação do vetor, sua característica de dispersão no meio ambiente, o repasto realizado pelas fêmeas do *Aedes aegypti* e as condições favoráveis à reprodução, capacidade e competência do vetor da doença. A problemática da resistência do mosquito em relação aos agentes químicos utilizados para seu controle, também deve ser abordada.

Os autores Donalisio e Glasses ressaltam a importância dos índices pluviométricos, das temperaturas elevadas, da presença de ventos e altitude com relação à incidência de casos de dengue na localidade. Segundo os autores, o *Aedes aegypti* apresenta certa independência no que diz respeito à sua sobrevivência e reprodução nos períodos de maior pluviosidade. O *Aedes aegypti*, por suas características de “vetor domiciliado”, faz uso de utensílios domésticos e peridomiciliares, independente dos períodos chuvosos. Essa

característica relaciona a persistência do mosquito, não à sua densidade, mas às condições inerentes à temperatura ambiente e umidade da estação chuvosa que facilitam, para que as fêmeas infectadas completem o período de replicação do vírus em seu aparelho digestivo.

Em relação à latitude, o *Aedes aegypti* só é encontrado, em sua distribuição mundial, entre os paralelos 45° N e 35° S, onde se localizam o Brasil e outros países com grande incidência da doença. Muitos autores já analisaram que a elevação da temperatura terrestre interferiria na distribuição geográfica dos casos de dengue e também influenciaria na maior tendência para os casos de reinfecção, que implicaria aumento da incidência de formas graves da doença. A altitude é um fator limitante à reprodução do *Aedes aegypti*, porém Donalisio e Glasses (2001) descrevem a adaptação do vetor a altitudes de 1.735 m, causando epidemia pelo DEN-1 em localidades do México. Foi a presença abundante de depósitos de água, nas localidades que possibilitou a adaptação do vetor.

A situação do vetor e a população humana, ao propiciarem meios adequados para sua permanência no interior dos domicílios, facilitando seu ciclo biológico, devem também sofrer um processo de observação porque influenciam diretamente na transmissão da doença.

O *Aedes aegypti* mantém seu ciclo de vida e reprodução, segundo Trips e Hansemam (1975), nos níveis:

- a) Domésticos: os utensílios localizados no interior das residências são os criadouros preferenciais.
- b) Peridomiciliares: os reservatórios em torno dos domicílios, como potes de água para animais, são tidos como seus criadouros.
- c) Silvestres: os recipientes naturais das matas (bambus, oco de árvores) funcionam como criadouros.

Quando infectada pelo vírus durante seu ciclo de vida, a fêmea do *Aedes aegypti* continua a portá-lo até o fim de sua existência. Portanto cada repasto de sangue no ser humano propicia sua disseminação.

Para a compreensão das epidemias e o seu processo inicial em relação ao dengue a fim de que ações de controle possam ser efetivadas de

maneira eficaz e eficiente, é importante conhecer os fatores que interferem na população vetorial. Entre eles, estão:

- a) Infra-estrutura urbana em que pese a melhoria do saneamento.
- b) Realidade social, econômica e cultural.
- c) Utensílios usados no domicílio e peridomicílio para armazenagem de água.
- d) Materiais descartáveis e sem serventia.
- e) Condições estruturais das construções das moradias que facilitem o acúmulo de água.
- f) Transporte de materiais de um local para outro, contendo o vetor em seu interior.

Donalisio e Glasses (2001), em seus estudos sobre o vetor do dengue, enfocam, como aspecto importante na manutenção da endemicidade da doença, a transmissão viral transovariana, ou seja, o vírus é transmitido geneticamente da fêmea para seus ovos, ocasionando uma oviposição com vetores contaminados, não necessitando do repasto em sangue humano, inicialmente contaminado, para a manutenção do ciclo de transmissibilidade.

Outro ponto a ser considerado é o controle vetorial pelo uso de inseticidas químicos, induzindo à resistência em que o vetor que sobreviveu ao agente químico desenvolve resistência e, por mecanismos genéticos, a transfere à sua descendência. Situações semelhantes devem ser avaliadas no que concerne às estratégias de controle, considerando-se fatores os envolvidos, como os genéticos, para detecção dos genes que conferem resistência, os biológicos, avaliando a duração do ciclo de vida, os de dispersão vetorial e os operacionais, em que o quantitativo populacional exposto e as etapas da reprodução do vetor são levados em conta.

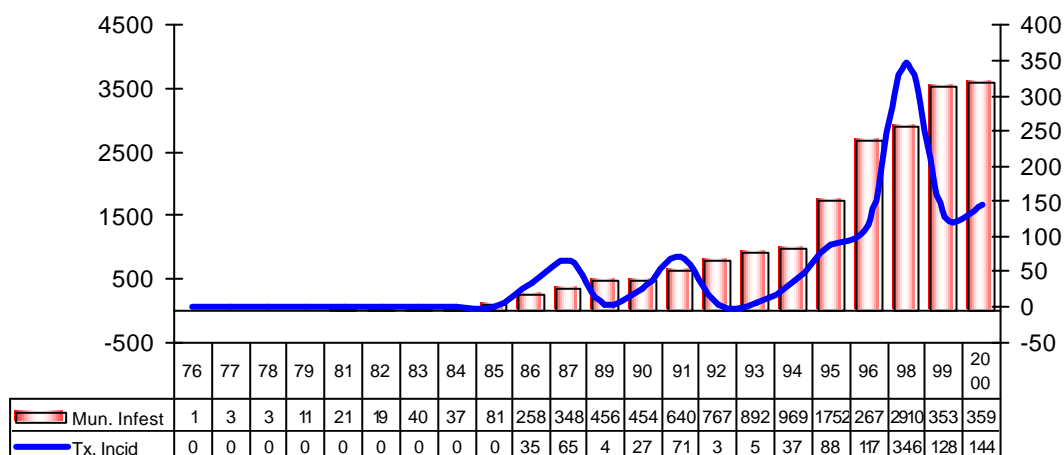
É fundamental, ainda de acordo com os mesmos autores, um sistema de controle químico em que o planejamento e a metodologia utilizados retardem o processo de resistência, devendo-se utilizar substância sinérgica (neste caso, potencializando a ação química do inseticida), mistura de componentes ou proceder à rotação de produtos. A avaliação desse método de combate ao vetor é essencial para o conhecimento do impacto verificado

nas populações de *Aedes aegypti* e das diretrizes a serem traçadas mediante os problemas observados.

A situação do Brasil, em relação ao controle de vetores do vírus do dengue, tem sido uma preocupação para a FUNASA desde 1990, dado o elevado número de municípios infestados no país. De 01 município em 1976, evoluiu para 258 em 1986, 640 em 1991 e para 3.535 municípios em 1999, ou seja, o crescimento de zonas urbanas infestadas pelo *Aedes aegypti* sofreu uma ascensão geométrica, como mostra o gráfico 1, fugindo do controle do Plano Diretor para Erradicação do *Aedes aegypti* (PEAa), implantado pelo Ministro da Saúde, Dr. Adib Jatene, em 1997. Foi necessário um incremento da vigilância entomológica, levando-se em consideração a situação dos municípios monitorados em relação ao uso do inseticida Themephós® e a provas biológicas com larvas expostas ao mesmo (FUNASA, 2002).

GRÁFICO 1

**Incidência de dengue e número de municípios com *Aedes aegypti*.
Brasil, 1976 - 2000.**



Fonte: GT-Dengue/CENEPI/FUNASA/MS. 2002

Paralelamente, as ações de vigilância, em todo o país, detectaram, conforme Donalisio e Glasses (2001), que, de 54 municípios infectados pelo *Aedes aegypti*, 37% (pertencentes a diferentes regiões) apresentavam resistência ao Themephós®. Dados não oficiais emitidos pela FUNASA em

2002, já revelam também a detecção, em municípios de São Paulo (Baixada Santista), de resistência a outro inseticida, a Cipermetrina®.

Ações de controle do *Aedes aegypti* têm persistido como um desafio para os técnicos da área responsável pelo setor não só no Brasil, mas também nos países americanos, onde a circulação viral e os diferentes sorotipos presentes nos espaços habitados constituem um fator para a perpetuação dos casos endêmicos e a possibilidade de explosões epidêmicas, pelo surgimento regular nas populações de faixas etárias suscetíveis à infecção.

A desestruturação de entidades governamentais que respondiam pelas políticas públicas de controle e erradicação do *Aedes aegypti*, a dispersão por diversas instituições governamentais, no Brasil, de recursos humanos com habilidades técnicas e gerenciais para a manutenção dos programas, transformaram-se em verdadeiros desafios à política de controle da doença. Esse desafio tornou-se ainda maior com o processo de descentralização das ações de controle vetorial para municípios que nunca atuaram na área e sem capacitação técnica para lidar com o problema. Acrescenta-se ainda o intenso tráfego de pessoas contaminadas (na maioria das vezes, sem sintomas), transportando, de um espaço para outro, no interior de veículos e em objetos, como caixas de mercadorias, malas, o *Aedes aegypti* infectado com o vírus, disseminando a doença a tal ponto que o controle vetorial tornou-se praticamente impossível.

O controle físico do vetor utilizando produtos aplicados sobre a superfície da água formando uma película e usando água a 49°C, tem eficácia em ovos, larvas e pupas do *Aedes aegypti*. Peixes que se alimentam de larvas também são indicados para o controle vetorial em mananciais de água parada, como açudes e bebedouros de animais.

Inseticidas biológicos, como o BTI (*Bacillus thuringiensis* var israelensis) entre outros, têm especificidade para o controle de larvas,

substituindo o inseticida químico Temephós®, que é uma substância organofosforada¹.

Experimentos genéticos vêm sendo realizados em laboratório, objetivando a criação de machos estéreis e também a produção de espécimes imunes à transmissão vetorial. (OPS, 1995).

O controle químico com o metoprene impede o desenvolvimento dos mosquitos para a fase adulta (FUNASA, 2001). Já aquele que utiliza larvicida que atue de forma lenta e eficaz é o que interessa às autoridades sanitárias nacionais, subnacionais, regionais e locais para este grave problema da saúde pública.

O processo de descentralização de ações de controle e o fracasso do PEAa com a disseminação do mosquito nos 3.545 dos 5.507 municípios brasileiros, mostram um contraste entre a tecnologia de ponta, a miséria e a falta de infra-estrutura na maioria deles.

A geração intensa de lixo urbano, na maior parte dos locais, sem destinação adequada, produzindo incontáveis fontes de procriação para o *Aedes aegypti*, a urbanização não planejada e desordenada, a falta de informação que atenda à demanda das populações, bem como o controle inadequado da infestação predial, sem a correta estratificação entomo-epidemiológica dos municípios tecnicamente desestruturados, facilitaram a disseminação do vetor responsável pelo dengue.

Ao se enfocarem os determinantes da ocorrência de casos de dengue, devem ser destacadas a vida precária, na atualidade, nas grandes metrópoles, e também nas cidades médias em desenvolvimento, e a própria violência urbana, dificultando a atuação dos profissionais da área da saúde. Esses têm dificuldade na penetração em zonas “territorializadas” pelas gangues, impedindo o acesso dos técnicos para exercerem sua função no que tange à vigilância entomológica.

O repasse de recursos financeiros aos municípios, pela descentralização de ações de controle do dengue, requer, regionalmente, a integração e ordenação de medidas com o envolvimento e o compromisso

¹ Substancia organofosforada é um produto orgânico derivado do fósforo. Tem ação tóxica e inseticida.

de instituições, para adaptar a viabilidade de tomada de decisões no contexto da realidade regional / local e na situação entomológica e epidemiológica presente em relação ao dengue, associando-se à inestimável participação da sociedade civil organizada e outros a atores sociais, na difícil tarefa de articulação de ações de prevenção e controle da doença.

3.4. O hospedeiro

No homem, cada um dos quatro tipos de vírus do dengue tem sido associado ao dengue clássico e ao da febre hemorrágica. Formas graves da doença tendem a ocorrer, com maior frequência, em grupos definidos imunologicamente: pessoas que já foram acometidas pelo dengue anteriormente, lactentes, crianças, idosos e portadores de doenças crônico-degenerativas com níveis reduzidos de anticorpos sanguíneos antidengue. A fase aguda da virose, que dura entre 5 e 7 dias, é seguida de uma resposta imunológica. O primeiro ataque só provê proteção temporária e parcial contra os outros três tipos de vírus, e são possíveis infecções secundárias ou seqüenciais após um período relativamente curto, entre uma infecção por um sorotipo viral e outra por um sorotipo diferente.

As necropsias de casos de formas graves do dengue mostram algum grau de hemorragia. Em ordem de frequência, constatam-se hemorragias na pele e nos tecidos subcutâneos, nas mucosas do trato gastrointestinal, no coração e no fígado. De maneira geral, é pouco freqüente a ocorrência de hemorragias subaracnóideas ou cerebrais. O volume hemorrágico, entretanto, não é excessivo. Efusão de soro com alto teor protéico (principalmente albumina) é comum nas cavidades pleural e abdominal.

A microscopia dos vasos sanguíneos não mostra mudanças significativas nas paredes vasculares. Ocasionalmente, os capilares e as vênulas dos órgãos do sistema afetado podem mostrar hemorragias perivasculares e infiltração perivascular por células do sistema de defesa orgânico. Em adultos que tinham tido hemorragias graves, foi identificada evidência morfológica de coagulação intravascular nos pequenos vasos. (OMS, 1997).

4. Explosões epidêmicas do dengue

4.1. O processo epidêmico.

Ao se estudarem os fenômenos que se desenrolam no processo epidêmico, devem-se estabelecer conceitos em relação à estrutura e aos caracteres epidemiológicos e analisar-se o comportamento endêmico de uma doença com característica de transmissibilidade. A história natural de uma doença transmissível deve conectar diferentes fatores que relacionam o agente (físico, químico ou biológico), o meio ambiente e o hospedeiro. A inter-relação dessa tríade determina o comportamento da doença no âmbito de uma comunidade específica, num determinado tempo previamente estabelecido. O surgimento, a reemergência, o controle e a erradicação de doenças estão ligados a fatores, como o relacionamento da população entre ela mesma, a natureza (fonte dos agentes infecciosos), a estrutura dos serviços de saúde (para detecção e controle precoces) e as condições de vida das pessoas (sanitárias, de habitação, econômicas e culturais) que determinam o nível de exposição a organismos patogênicos.

No contexto da vida presente, o aumento da população mundial, levando à destruição ambiental pela necessidade de novas áreas para moradia, agricultura e pecuária, a rapidez dos modernos meios de transporte (aliados contumazes do processo de globalização), o contato com tais organismos e sua disseminação tornaram-se extremamente fáceis, exigindo constante preocupação dos responsáveis pela saúde pública.

A estrutura das epidemias apresenta-se de forma diferenciada e dinâmica, redefinindo-se em conformidade com cada tempo e espaço e necessitando continuamente que se avalie, nessas circunstâncias, o que é um padrão de comportamento normal ou anormal de uma doença numa comunidade afetada. Diz-se, então, que uma doença apresenta comportamento epidêmico, quando ocorre uma elevação rápida e brusca do número de casos, já previstos.

Veronesi (1996) refere-se aos vários períodos epidêmicos do dengue. A primeira descrição de casos, na história da medicina, deve-se a Benjamin Rush, no ano de 1780, por ocasião de um surto em Philadelphia – EUA, e, a partir de então, vários relatos de episódios de epidemias de dengue foram descritos em várias partes do mundo e, em especial desde 1800, em locais nos mais diferenciados países, como Grécia, Japão, Índia, etc. As manifestações da doença, nesse período, como já referido anteriormente, estavam estritamente relacionadas a um intenso comércio mundial, com a navegação de vários países centrais desvendando novos horizontes comerciais, ao tráfico negreiro em intenso processo nos países da América, particularmente, no Brasil. Já então, a globalização, numa ação ainda amena, mas existente, facilitava a difusão de pessoas e, conseqüentemente, dos vetores causadores de doenças como o dengue.

Em 1906, Bancroft descobriu que a doença era transmitida pelo mesmo vetor da febre amarela, o mosquito *Aedes aegypti*. No ano seguinte, Ashbum e Craig descreveram, nas Filipinas, um microorganismo ultramicroscópico filtrável (nome antigo dado aos vírus) como causador do dengue.(Veronesi, 1996).

O crescimento progressivo da população mundial, que se aglomera em áreas cada vez mais populosas e empobrecidas, favorece a disseminação de infecções transmissíveis, entre elas, o dengue.

Santos (2001) tece comentários a respeito da crescente competitividade que ocorreu no período compreendido entre os séculos XVI e XX, tendo, como motivadores, a crescente expansão dos territórios entre conquistadores, e como conseqüência, a também expansão do capitalismo e da competitividade gerados pelas grandes concentrações de capital e dos efeitos delas resultantes. Esses fenômenos implicam mudanças relativas ao valor de cada localidade, dadas as suas distintas inserções nos processos de produção e consumo.

Na atualidade, a fluidez, rapidez e fragmentação do mundo moderno facilitam ainda mais a difusão de pessoas em busca de novas conquistas. Como resultante, as características dos grandes aglomerados populacionais

das metrópoles e das cidades médias colaboram, de maneira ostensiva, para a disseminação de doenças transmitidas por vetores que apresentam facilidades adicionais para sua proliferação no espaço urbano desordenado e crescente, sendo o dengue uma dessas mazelas atuais nos países de clima tropical.

Grandes centros mundiais, em particular o Brasil, têm detectado o dengue sob forma de epidemias cíclicas com grande repercussão social pelo absenteísmo, que também influencia negativamente o desenvolvimento econômico, além de manter-se sob forma hiperendêmica de difícil controle nos locais onde, anteriormente, circulou um ou mais sorotipos virais do dengue.

Durante a Segunda Guerra Mundial, em estudos relacionados ao dengue, foram realizados isolamentos virais múltiplos devido ao surgimento de epidemias da doença, principalmente em ilhas do Oceano Pacífico, que acometeram soldados americanos e japoneses, como foi o caso da batalha de Okinawa. A persistência em descobrir mais sobre essa doença febril devia-se ao fato de acometer milhões de pessoas em epidemias explosivas, na década de 40.

Citações de Hammon e col. (1958) descrevem, nas Filipinas, casos de formas de dengue acompanhadas de hemorragia e/ou choque, e, então, surge o quadro clínico compatível com o Dengue Hemorrágico ou a Síndrome do Choque do Dengue, com uma letalidade de 40% nos casos diagnosticados. A partir dessa correlação clínica, vários países do sul da Ásia e oeste do Pacífico, bem como o Vietnã, a Tailândia e a Indochina, relacionaram milhares em seus óbitos infantis, tendo como causalidade a forma hemorrágica do dengue, surgida de forma endêmica ou epidêmica.

4.2. Formas hemorrágicas do dengue: condicionantes

Os condicionantes das formas hemorrágicas estão alicerçados em algumas teorias.

1. A primeira elaborada por Halstead (1980), relaciona o surgimento dessas formas graves da doença a duas infecções por sorotipos diferentes do vírus, com tempo mínimo aproximado de três anos entre essas infecções, produzindo uma resposta imunológica exacerbada em decorrência de exposição a um tipo viral. Tal fato desencadeia um processo de sensibilização a qualquer infecção por outro sorotipo do vírus que venha a acometer o indivíduo o qual se torna extremamente sensível pela produção de anticorpos heterotípicos e geradores de resposta antígeno-anticorpo, presente na febre hemorrágica do dengue (FHD).
2. A segunda teoria foi proposta por Rosen (1986) que relaciona o surgimento de formas hemorrágicas graves a uma maior virulência de determinados sorotipos do vírus, podendo surgir formas graves da doença, mesmo diante da primeira infecção viral.
3. A terceira teoria propõe a multicausalidade que reúne vários fatores:
 - 3.1. Individuais – idade, raça, estado nutricional, presença de doenças crônicas como diabetes.
 - 3.2. Virais – relacionados às cepas infectantes (sorotipos virais causadores do ciclo epidêmico)
 - 3.3. Epidemiológicos – imunidade dos grupos envolvidos, intensidade da circulação viral.

Ao se condensarem as três teorias, em particular a última, que leva em conta a circulação viral (Teixeira et al., 1999), conclui-se que, tanto do ponto de vista epidemiológico como do clínico, para a disseminação de formas graves ou epidêmicas explosivas, devem-se levar em consideração vários elos que se interligam na cadeia epidemiológica de transmissão do dengue organizando o processo de adoecimento:

1- O hospedeiro, que, no caso do dengue, é o homem, sua imunidade adquirida por infecções anteriores e a imunidade coletiva resultante de processos epidêmicos devidos a específicos sorotipos virais DEN-1, DEN-2, DEN-3 e DEN-4.

2- O vírus e sua patogenicidade, que é a capacidade de produzir doença, sua virulência, que é a capacidade de produzir formas graves de

adoecimento, além do intervalo de tempo entre as infecções, bem como as diferenças virais observadas nos vários ciclos epidêmicos analisados.

3- O vetor e a sua taxa de reprodução; o clima local; as condições favoráveis ou não de saneamento ambiental; a quantidade de adultos existentes e expostos; os meios de transporte que auxiliam na translocação do vetor, e o raio de dispersão vetorial.

Dentro do histórico das epidemias de dengue hemorrágico nos países do Sudeste Asiático, relatórios identificam casos no Vietnã do Sul (1960), Singapura (1962), Malásia (1963), Indonésia (1969), Birmânia (1970). Agravaram-se na década de 80 os casos e houve expansão (Gluber, 1997) para a Índia, Sri Lanka, Maldivas e leste da China, produzindo também óbitos infantis.

Relatos de Gluber (1997) apontam que, também na Austrália, vêm sendo observados casos de dengue desde 1800, com surgimento de vários ciclos epidêmicos até 1955. Em 1981, é comprovado seu reaparecimento com marcantes epidemias em diversas localidades do país, e mantendo-se, até o presente, com circulação comprovada dos vírus DEN-1 e DEN-2.

Vários relatos associam os movimentos militares no Vietnã, Camboja e China com a disseminação do vírus do dengue, bem como de seus vetores, para o Sudeste da Ásia e da Oceania, causados pelos deslocamentos de tropas e refugiados. Por esse processo, foram exportados para países da América vários sorotipos virais (Bravo et al., 1984).

Nas Américas, formas de dengue hemorrágico com risco de epidemia começam a surgir a partir de 1981, em Cuba, quando foram notificados 344.203 casos com 116.143 hospitalizações. Destes, 158 resultaram em óbitos, dos quais 101 foram de crianças, demonstrando o atingimento desse grupo etário, que pelas suas peculiaridades de baixa imunidade e menor massa corporal, se tornam vítimas fáceis dentro do contexto do processo epidêmico, constituindo um grave problema social, além da problemática referente à saúde pública (Donalisio, 1999).

A forma como se manifesta e se expande a doença é indicador das condições de vida das localidades onde ela se manifesta.

“Saúde e doença constituem metáforas privilegiadas para a explicação da sociedade; engendram atitudes, comportamentos e revelam concepções de mundo[...]. Através da experiência desse fenômeno (adoecer), as pessoas falam de si, do que as rodeia, de suas condições de vida, do que as oprime, ameaça e amedronta. Expressam também suas opiniões sobre instituições e sobre a organização social em seus substratos econômico, político e cultural” (Minayo, 1993.).

Baseada em evidências palpáveis, a situação epidemiológica e entomológica, atualmente, tem propiciado um prognóstico favorável ao desenvolvimento de formas graves da doença dengue, bem como da proliferação de seu vetor principal - o *Aedes aegypti* - em vários continentes, porque, no cenário atual, fatores que interferem, direta ou indiretamente, na sua reemergência dificilmente serão eliminados.

4.3. O dengue nas Américas

Rouquayrol e Naomar (1999) analisaram a emergência e reemergência das doenças infecciosas, levando-se em consideração a teoria da transição epidemiológica. Segundo tal teoria, o surgimento dessas doenças está relacionado a etapas do desenvolvimento humano, em que o primeiro estágio é associado ao período de ocorrência de grandes epidemias mundiais e a carências nutricionais pelas guerras e variações climáticas.

Após essa fase, surge um período de controle das pandemias associado, particularmente, ao controle das doenças transmissíveis pela descoberta dos antimicrobianos e do avanço tecnológico, e o último refere-se ao período das doenças degenerativas surgidas em decorrência de grandes avanços que foram incorporados à vida humana, levando ao sedentarismo, ao estresse, às mudanças de hábitos alimentares.

A dicotomização da atual situação de países centrais e periféricos, aqui inclusos o Brasil e outros países americanos, onde evoluem paralelamente doenças infecciosas e degenerativas, vem representar uma polarização no processo de transição epidemiológica. E, segundo Donalísio

(1999), os movimentos populacionais são de grande importância na disseminação de moléstias infecciosas. Ao proceder-se à análise do avanço e da epidemiologia das viroses e dos vetores, tem-se demonstrado essa proposição pelos segmentos de diferentes disposições no espaço habitado, bem como da inter-relação do homem com a natureza, portanto, a transmissão de doenças, praticamente inviável em determinados períodos da história, tem sua transmissão facilitada em outros.

O crescimento e mapeamento de casos de dengue, em especial nos países americanos, oferecem uma visão da base em que se encontra o mundo na atualidade. A migração do homem na busca crescente de bens de consumo e melhores condições de vida, devido à distribuição de renda cada vez mais desigual, leva a fluxos migratórios incessantemente maiores, e os percursos traçados são seguidos pela doença e/ou pelos doentes infectados, num processo cíclico progressivamente mais rápido e eficaz no que tange à disseminação de casos, em particular do dengue, em áreas até então “virgens” de acometimento. Os movimentos migratórios são de grande importância na disseminação de doenças transmissíveis inter-regionalmente, internacionalmente, da área urbana para a área rural e entre bairros nas cidades.

Segundo Carvalheiro (1986), os movimentos populacionais são influenciados pelas realidades políticas e regionais, e essa situação tem forte repercussão sobre o contágio e a história das doenças. A inexistência de fronteiras em relação à sua propagação, em particular as transmissíveis, se deve à constante movimentação e aos empreendimentos realizados pelo ser humano na busca de agregar valores, gerando trânsito de riquezas e deslocamentos de pessoas.

Analisando-se os caminhos percorridos pelo dengue nas Américas, o que pode ser observado é a regularidade de transmissões endêmicas e epidêmicas em diferentes regiões, propiciando condições facilitadoras à movimentação de doenças, dificultando seu controle e, assim, oferecendo espaço ao desenvolvimento de novos períodos epidêmicos, acompanhados de explosões epidêmicas.

A análise de fatores bioecológicos somente em relação à dispersão dos diversos sorotipos virais do dengue (DEN-1, DEN-2, DEN-3 e DEN-4) não deve ser feita isoladamente, mas relacionando a prevalência do(s) sorotipo(s) em questão à evolução da dinâmica da circulação das pessoas entre diferentes localidades.

A circulação dos diferentes sorotipos do dengue (DEN-1, DEN-2, DEN-3 e DEN-4), na década de 50 já se fazia no Sudeste Asiático e nas ilhas do Pacífico (Donalisio, 1999). Somente na década de 60 os diferentes sorotipos são confirmados nas Américas, apesar da ocorrência de casos relatados em diferentes períodos históricos. Em 1963, foram detectados os primeiros casos na Jamaica, relacionados à infecção pelo DEN-3 (Teixeira et al., 1999). O surgimento de casos nesse país levou a disseminação para Martinica, Curaçau, Antígua, Sant Kitts, Sanguella e Porto Rico. O caminho percorrido pela doença, a seguir, causou o aparecimento de casos no norte da América do Sul, primeiramente na Venezuela e Colômbia. Nesse ínterim, pelo menos vinte e nove casos importados do Caribe foram notificados nos Estados Unidos (Donalisio, 1999).

Durante a década de 70 são relatadas explosões epidêmicas na Colômbia, Porto Rico e Saint Thomas, com diagnóstico de dengue confirmado laboratorialmente. Na Jamaica, em 1977, ocorre a introdução do DEN-1. Nesse período, já são diagnosticados em laboratório dois sorotipos diferentes do vírus do dengue, devido principalmente à situação geopolítica da Jamaica² associado, ao intenso movimento da população flutuante. A partir desse fato, o DEN-1 disseminou-se por todas as ilhas do Caribe e regiões do norte da América do Sul (Teixeira et al., 1999). Donalisio (1999) relata os episódios epidemiológicos maciços dos anos 70 de que foram acometidos o Caribe, Américas Central e do Sul, em especial Porto Rico, Güiana Francesa, Trinidad, Dominica, Ilhas Virgens, Haiti, Venezuela e Colômbia, onde, aproximadamente, um milhão e quinhentas mil pessoas foram atingidas pela doença.

² Ilha Caribenha com rico potencial turístico e investimentos nesta área, o que facilita o grande trânsito de pessoas, junto carreando o vírus do dengue.

A Organización Panamericana de la Salud (1981, pág. 2-4): 1-4 (Boletín Epidemiológico Del Dengue en las Américas) relata a circulação do DEN-2 pelo México, Bahamas e Trindade, durante os anos 70.

A disposição espacial dos casos de dengue nas Américas, apesar de predominarem as formas benignas da doença, porém com altas taxas de incidência, confirma o potencial explosivo da epidemia e a magnitude do dengue, ao atingir grandes espaços habitados.

Vale ressaltar o descrito por Donalisio (1999) que relaciona o surgimento dos casos na década de 70, período justamente em que ocorreram intensas relações comerciais, culturais e diplomáticas entre os países do Caribe, inclusive com empresas multinacionais sendo instaladas em seu território.

As facilidades de comunicação entre as diferentes regiões das Américas proporcionaram maior capacidade de disseminação do dengue. Do ponto de vista epidemiológico, o que reclama a maior atenção com referência a essa disseminação é o relacionado à explosão epidêmica ocorrida em Cuba, em 1981. Essa epidemia caracterizou-se pelo surgimento de 344.203 casos notificados da doença, com 116.143 hospitalizações e 10.312 casos considerados graves que resultaram nos já mencionados 158 óbitos, sendo que, desse total, 101 foram em crianças. Essa epidemia foi marcada pelo DEN-2 e precedida de outra pelo DEN-1, em 1977, indicando grande circulação viral.

Donalisio (1999) bem define a grande influência das moléstias infecciosas, principalmente as transmissíveis por vetores, nas populações atingidas pelas mesmas, pela peculiaridade de serem asseguradas pela sua viabilidade ecológica e social, exigindo dos governos e autoridades sanitárias estratégias de alta complexidade e envolvimento de grandes investimentos, tentando conter as implicações ecológicas, sociais e econômicas envolvidas no avanço dessas situações epidemiológicas. Mudanças de paradigmas relacionados à análise do comportamento vetorial, dos ecossistemas, dos fenômenos climáticos, do processo de globalização, das viagens intercontinentais e internacionais, das migrações, da

intensificação do comércio, da urbanização crescente e massificada, com o planeta sendo depredado em suas riquezas ecológicas, e a inexistência de políticas públicas que se mostrem eficientes e eficazes no controle de formas endêmicas e epidêmicas de doenças como o dengue têm proporcionado o avanço e a persistência de formas com diferenciação para a gravidade como a das hemorrágicas.

O resultado é a alteração de sua distribuição espacial e transformação de situações, apesar de todo o avanço tecnológico e de todo o aparato técnico e de pesquisas. O homem se torna presa fácil de um invertebrado pelas condições criadas e mantidas pelo próprio homem em sua busca incessante pelo inalcançável, (Mac Neill, 1984). Este autor afirma ainda que, apesar de todo o avanço do homem no enfrentamento de graves calamidades produzidas por microorganismos, mais avança a abertura de caminhos para situações epidêmicas graves e de grande magnitude.

A situação epidêmica do dengue em Cuba, em 1981, exigiu do governo local um grande sistema de mobilização nacional para o controle do avanço do DEN-2 em sua forma hemorrágica grave. Internações precoces de pacientes suspeitos, com suporte hemodinâmico rápido e efetivo, bem como controle dos pacientes severos, reduziram a taxa de letalidade esperada pela gravidade da explosão epidêmica (OPS 1971; 1983; 1984). Ao se proceder à análise do soro de indivíduos acometidos pela forma hemorrágica do dengue, concluiu-se que possuíam anticorpos para o vírus DEN-2 (infecção recente) e também para o vírus DEN-1, que produzira a explosão epidêmica em 1977.

Na Venezuela, em 1989, ocorreram 8.619 casos com 117 óbitos (Teixeira et al., 1999) com presença dos sorotipos DEN1, DEN-2 e DEN-4, com acometimento de crianças e adolescentes menores de 14 anos. Esse foi considerado, após o episódio epidêmico de Cuba, o segundo mais grave ocorrido nas Américas.

Nos centros urbanos, na década de 90, nas regiões das Américas e também das ilhas caribenhas, houve crescimento de casos de dengue na sua forma clássica e também associada à forma hemorrágica. Foram

detectadas novamente explosões epidêmicas nessas regiões descritas. Dezesete países americanos, em 1998, possuíam casos notificados de dengue, com proporção de formas hemorrágicas de 0,02 a 15,2% (Teixeira et al., 1999).

A Rádio Cubana divulgou, em maio de 2002, que foram registrados 50 novos casos de dengue por dia na República de El Salvador, totalizando 693 casos da doença, sendo 54 formas hemorrágicas. No ano 2000, 33 crianças salvadorenhas foram vitimadas pela doença.

Em 2001/2002, Cuba enfrentou nova explosão epidêmica, noticiada pelos meios de comunicação local e, após setenta e cinco dias de esforços dos profissionais, da população e de mutirão conjunto, envolvendo liberação, pelo governo cubano, de recursos para uma ofensiva contra o *Aedes aegypti*, conseguiram deter a propagação da doença. Foram desembolsados vinte e cinco milhões de dólares (Rádio Havana Cuba NY – www.blythe.org - acessado em 27/05/03). Pequenas aeronaves borrifaram inseticidas nas zonas urbanas, brigadas de construção vedaram vazamentos de águas pluviais e de consumo nas vias públicas onde, eram encontrados criadouros do mosquito. Médicos de família visitaram doentes, avaliando a situação clínica, distribuindo os medicamentos necessários e orientando sobre formas de prevenção para proteção em relação ao crescimento e manutenção domiciliar e peridomiciliar do mosquito transmissor da doença. Apesar de todos os esforços, em 1981, para erradicar o vetor, o que se conseguiu com as políticas públicas implementadas, foi a redução dos vetores a número mínimo, mantendo a circulação viral e, conseqüentemente, a presença de formas ativas do dengue.

Até março de 2002, só dois países da América do Sul (Chile e Uruguai) e um da América do Norte (Canadá) não haviam sido visitados pelo dengue.

4.4 O dengue no Brasil.

No Brasil as histórias do dengue e da febre amarela caminham juntas já que o agente causal de ambas é representado pelo *Aedes aegypti*. Existem evidências de que o surgimento de epidemias de dengue no Brasil, em 1846, nas cidades de São Paulo e Rio de Janeiro, esteja relacionado ao fato de apresentarem portos internacionais e grande fluxo de pessoas que transitavam por diversas partes do mundo.

Mariano (1917) refere-se à epidemia denominada “polka”, um dos vários nomes atribuídos ao dengue por causa dos trejeitos produzidos no paciente pelas terríveis dores musculares e articulares. Casos de dengue são descritos na literatura médica em Curitiba e no Rio Grande do Sul, em 1896 (Reis, 1896).

Emílio Ribas e Oswaldo Cruz, respectivamente em 1903 e 1904, iniciavam uma campanha nacional, objetivando combater a febre amarela urbana, cujo vetor, o *Aedes aegypti*, é o mesmo do dengue. Políticas públicas foram direcionadas a eliminar todo possível local onde houvesse “focos geradores dos germes da febre amarela” (Chalhoub, 2001). Os cortiços existentes nas cidades, em especial no Rio de Janeiro, ou qualquer habitação com padrão incompatível como estipulado pelos sanitaristas da época e que estivessem sem condições higiênicas adequadas ou com amontoados de pessoas, eram alvo de ações de abrangência sanitária. Porém, esses mesmos sábios da medicina de então concluíram que o mal (focos emanadores da doença) aconteciam em toda a área central do Rio de Janeiro e que, para erradicar a doença seria necessário um “plano de transformação do espaço urbano” (Chalhoub, 2001.), pela abertura de avenidas bem largas e demolição dos cortiços. Foi desencadeado, então, um sistema de guerra e de reformas urbanas, principalmente porque a filha do então Presidente Rodrigues Alves havia falecido de febre amarela, e tornara-se “questão de honra” alimentar e executar políticas públicas que pudessem erradicar o agente causal da febre amarela e também do dengue.

A luta contra a doença teria desdobramento duas décadas após. Veronesi (1996) cita a importância da Campanha de combate ao *Aedes*

aegypti desencadeada após 1920, em que houve o apoio técnico e financeiro da Fundação Rockefeller, dos Estados Unidos da América, e que culminou com a erradicação desse inseto no país.

O silêncio epidemiológico observado no Brasil entre 1923 e 1981, deveu-se a ações e políticas públicas empenhadas no controle vetorial e à educação das populações.

Relatos, como o de Marques (1985), apontam o reaparecimento do *Aedes aegypti* no Brasil e esse fato dá início, à reintrodução do dengue no país, tendo sido detectada a presença do mosquito em Salvador (1976) e no Rio de Janeiro (1977).

O tráfego do vírus do dengue segue seu trajeto, acompanhando a migração de pessoas contaminadas, porém ainda sem sintomas. Em junho de 1981, seguindo o crescimento de casos de dengue em países da América Central e do Caribe, é detectado um surto de dengue em Boa Vista, capital do estado de Roraima. Um total de, aproximadamente, 11.000 pessoas foi contaminado pelos sorotipos DEN-1 e DEN-4. Casos foram notificados até 1982. (Osanai, 1986).

“As fronteiras de transmissão da doença seguem a lógica dos movimentos e dos empreendimentos humanos. O significado de fronteira de propagação das doenças nutre-se na dinâmica das relações humanas, viabilizando caminhos de disseminação regidos pela lógica do trânsito de riquezas e de pessoas, muitas vezes diversos dos contornos administrativos oficiais do estado e municípios” (Donalisio, 2001).

Teixeira et al. (1999) atribuíram a disseminação do vetor e dos vírus pelo Brasil mediante a via terrestre pela fronteira com a Venezuela. Veronesi (1996) e Donalisio (1999) já relacionam a propagação pelo país a partir do achado do *Aedes aegypti*, em 1996, e de casos da doença surgidos no mesmo ano, nos portos de Salvador e do Rio de Janeiro, contestando a disseminação do vírus através de fronteiras terrestres, já que, por vários anos, populações da Amazônia peruana apresentavam casos detectados sem grande disseminação para o Brasil. A grande distância entre as comunidades da floresta amazônica, a característica rural da região e o

pequeno índice de infestação vetorial não falam a favor da disseminação do vetor por essa modalidade, ou seja, pelo avanço de fronteiras terrestres na região amazônica.

O mesmo não aconteceu em relação às transmissões em Araçatuba (SP), em 1987, e em Ribeirão Preto (SP), em 1990/1991, citadas por Donalisio (1999), que justificam a entrada do *Aedes aegypti* pela fronteira do Paraguai, atingindo o Brasil através do porto de Paranaguá, no estado do Paraná, pela grande quantidade de carga recebida, bem como o fluxo incessante de pessoas participantes do processo de carga e descarga de mercadorias nesse ancoradouro.

Estudos epidemiológicos dos processos explosivos epidêmicos, durante décadas, apresentam formas hemorrágicas crescentes em gravidade e indicam ser necessário o desencadear de políticas públicas, objetivando detecção precoce dos casos suspeitos e/ou confirmados, além de medidas eficientes de combate ao vetor, devido à alta letalidade das formas hemorrágicas.

O Brasil é um país de dimensões continentais e apresenta condições socioambientais que favoreceram a expansão do *Aedes aegypti*. Programas de controle do vetor que se concentram no combate químico, sem envolvimento ou processo educativo da comunidade, sem integração entre os diferentes setores responsáveis e sem a utilização devida do Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica, foram formas ineficazes para conter a proliferação do mosquito que apresentou grande adaptabilidade ao ambiente criado pela crescente urbanização e mudanças de hábitos e comportamentos humanos.

Após o episódio da epidemia em Boa Vista, Roraima, 1982, o vírus DEN-1 foi detectado laboratorialmente, em 1986, na cidade de Nova Iguaçu, no estado do Rio de Janeiro. Disseminou-se para outras cidades próximas, como Niterói e o Rio de Janeiro, sendo notificados, na região Sudeste, em 1986, 32.507 casos da doença e, em 1987, 59.365, com taxas de incidência de 276,4 e 491,1 casos por cada 100.000 habitantes, respectivamente (FUNASA, 2001).

Surtem registros de casos, em 1986, em Viçosa, (MG), e Vila Velha, (ES). Ainda nesse mesmo ano, conforme dados da FUNASA (2003), foram registrados 4.419 casos confirmados de dengue no Ceará e 9.383 casos confirmados em Alagoas, sendo ainda detectados surtos localizados em pequenas cidades dos estados de São Paulo, Bahia e Minas Gerais (Teixeira et al., 1999).

Essas epidemias, iniciadas nesta década de 80 apresentam o dengue clássico como principal forma da doença, ou seja, a forma menos grave, caracterizada por episódios febris, mal-estar geral, anorexia e “rush” cutâneo. Foi a forma característica desse período, apresentando baixa endemicidade.

Donalisio (1999) e Teixeira et al. (1999) referem-se ao retorno da doença, a partir de 1990, tendo como causa a grande circulação viral DEN-1 e do aporte no Brasil do DEN-2, com casos de dengue hemorrágico no Rio de Janeiro. Segue-se intensa circulação viral nessa em 1991, com explosão epidêmica desse tipo de dengue, desencadeada pelo DEN-2, sem haver, entretanto, acentuação no número de óbitos registrados. De acordo com Teixeira et al. (1999), em 1991, a taxa de incidência de casos na mesma cidade, foi de 613,8 casos por 100.000 habitantes, com 1.316 notificações de casos suspeitos da forma hemorrágica do dengue (FHD), dos quais 462 foram confirmados, havendo a ocorrência de dois óbitos.

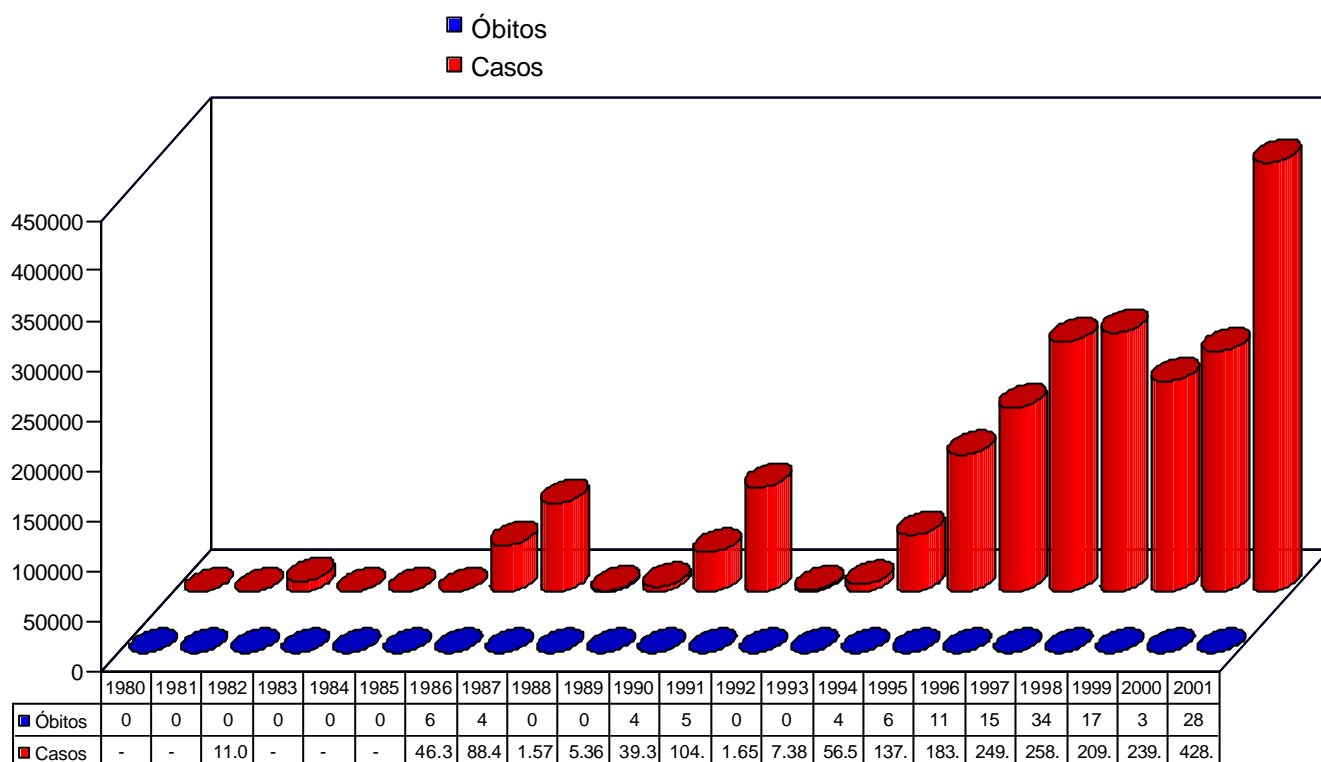
O grande desafio do controle da doença e dos vetores causadores do dengue deveu-se à situação de urbanização desordenada no município do Rio de Janeiro e também na periferia de sua região metropolitana, em particular nos municípios da Baixada Fluminense, principalmente Duque de Caxias e Nova Iguaçu.

A distribuição dos casos confirmados no Brasil, dos óbitos ocorridos e do número de municípios atingidos pela epidemia, segundo dados da FUNASA (2002), demonstra nitidamente o evoluir dos casos e dos óbitos por formas graves, com explosões epidêmicas nos anos de 1987, 1991 e 1994 e, a partir desse período, apresenta números crescentes e altas taxas de

incidência³ nas populações. De um total de 46.309 casos confirmados da doença no Brasil em 1986 verificaram-se 6 óbitos. Em 2001, foram 28 óbitos para os 428.117 casos confirmados.

GRÁFICO 2

Casos confirmados de dengue e número de óbitos. Brasil, 1980 - 2001.



Fonte: MS/FUNASA/CENEPI, 2002.

No período de 1988 a 1996, epidemias são observadas em grandes metrópoles brasileiras dos estados do Rio de Janeiro, Ceará e Alagoas, caracterizando a introdução do DEN-1 e do DEN-2 nesses grandes centros urbanos, o que pode ser observado pela distribuição dos casos nas regiões brasileiras.

³ Taxa de incidência é uma medida estatística que corresponde ao risco de adoecer por dengue, podendo-se fazer comparações entre populações de diferentes tamanhos e com números desiguais de pessoas sob risco.

TABELA 1

Casos confirmados de dengue por regiões, no Brasil, no período de 1988 a 1996.

REGIÕES	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	Total
NORTE	0	0	0	2.194	0	0	18	3.221	2.695	8.128
NORDESTE	120	4.213	15.950	8.020	0	788	49.828	59.192	125.779	263.890
SUDESTE	1.460	10154	21.766	89.838	1.458	5.138	861	46.845	34.294	203.014
SUL	0	0	0	0	0	0	0	3.116	5.213	8.329
CENTRO-OESTE	0	0	1.606	4.436	0	1.462	5.877	24.934	15.781	54.096
TOTAL	1.580	5.367	39.322	102.204	1.658	7.388	56.566	134.087	183.762	586.030

Fonte: MS/FNS-CENEPI, SES-RJ. 2002.

A introdução do DEN-2, entre 1990 e 1991, produz nova explosão epidêmica, atingindo, além daquelas cidades acima mencionadas, cidades de outros estados, podendo-se citar Pernambuco, Minas Gerais e São Paulo. Não mais se observa o declínio de casos como nos períodos anteriores, porque a circulação viral encontra a facilidade da desestruturação urbana caracterizada pela ausência ou inadequação de infra-estrutura, pela ocupação desordenada dos espaços urbanos nas grandes metrópoles, associados à falta de planejamento urbano e a má gestão dos recursos naturais, bem como à falta de políticas públicas de saúde articuladas, eficientes e eficazes, que controlem os vetores responsáveis pela transmissão da doença.

Conforme já mencionado, a disseminação do dengue acompanha o homem e seus empreendimentos, migrações, deslocamentos e aglomerações no decorrer da história (Gluber, 1998). A partir de 1986, o dengue no país, tornou-se endêmico, ou seja, após os períodos epidêmicos verificados, persistiam casos esporádicos durante todo o ano, mantendo a presença de doentes, que perpetuavam a circulação viral, condicionados à

permanência do *Aedes aegypti* no ambiente das cidades e também de outros vetores relacionados à transmissão da doença.

O fato da endemia do dengue associada a fatores ecológicos responsáveis pela sobrevivência e facilidade de reprodução dos vetores, bem como a facilidade de transporte entre regiões e países, conseqüência do processo de globalização, desencadearam novo ciclo epidêmico no Brasil em 2000, já com a detecção do DEN-3, no estado do Rio de Janeiro (FUNASA. 2001).

Durante o período de 2000 a 2002, este estado, em particular a cidade do Rio de Janeiro, experimentou nova explosão epidêmica pelo DEN-3, já dessa vez com número elevado de óbitos, tendo um crescente de casos, tabulados abaixo, conforme dados da Secretaria de Saúde do município do Rio de Janeiro (2003).

TABELA 2

Casos notificados de dengue no município do Rio de Janeiro, nos anos de 2000 a 2002.

Ano	Nº de casos
2000	2.257
2001	26.667
2002	138.027

Fonte: SMS/SUS – Rio de Janeiro RJ. 2003.

A partir da entrada do DEN-3, em 2000, houve disseminação viral por todo o país e, atualmente, (2003) somente dois estados – Santa Catarina e Rio Grande do Sul - não apresentam detecção laboratorial de qualquer tipo de vírus do dengue (FUNASA, 2003). Portanto o Brasil, em toda sua extensão territorial, apresenta dispersão do vírus e vetores do dengue. O processo de globalização reinjeta doenças consideradas eliminadas de países e regiões industrializadas. São doenças reemergentes que desafiam

as políticas públicas que objetivam contê-las. A proximidade dos espaços facilitada pelos mecanismos da modernidade não delimita características locais ou regionais. As doenças não obedecem mais às medidas usuais de isolamento como as citadas na história, porque o desenvolvimento traça o caminho dos homens e tece redes de cidades que se alimentam e se sustentam, mas, paralelamente, ampliam e espalham epidemias e doenças endêmicas para áreas, até então, não atingidas por esses acontecimentos.

“A planificação urbana, entretanto, é sobretudo voltada para os aspectos da cidade cujo tratamento agrava os problemas em vez de resolvê-los, ainda que à primeira vista possa ficar a impressão de resultado positivo. Trata-se de planificação, sobretudo técnica, preocupada com aspectos singulares e não com a problemática global, planificação voltada para o desenvolvimento econômico, quando o que necessita é uma planificação sociopolítica que esteja preocupada com a distribuição dos recursos sociais e de outro lado consagre os instrumentos políticos de controle social capazes de assegurar cidadania plena. Um plano diretor não pode concentrar-se em ser apenas uma disciplina de crescimento físico ou da dotação de serviços, mas deve incluir uma clara preocupação com a dinâmica global da cidade, buscando orientá-la no interesse das maiorias.”(Milton Santos, 1993).

Ao citar Milton Santos (1993), louve-se sua contribuição literária que já retratava, há uma década, sua preocupação em estender, para o campo das políticas sociais, as responsabilidades da gestão municipal que não deve ficar restrita aos aspectos fisicoterritoriais da planificação urbana.

4.5. O dengue na região Norte Fluminense

Seguindo o curso da rede de cidades e da tendência da migração urbana para regiões do interior, a doença acompanha o mesmo percurso dos homens, e este estudo objetiva dissertar sobre a repercussão e introdução de epidemias de dengue em municípios da região Norte Fluminense e, em especial Campos dos Goytacazes, cidade média, pólo geopolítico regional.

Santos et al. (2001) refletem sobre o processo de descentralização das cidades médias no contexto da realidade brasileira. Nas décadas de 80 e 90, as cidades médias, com população entre 100 mil e 500 mil habitantes, passaram a receber considerável afluxo de pessoas como reflexo de uma globalização intensa e de uma reestruturação espacial produtiva marcante, influenciando as populações metropolitanas a buscarem novos investimentos e oportunidades.

Braga (2001), em análise do “culto ao poder local”, considera os processos de democratização e descentralização ocorridos a partir de 1988 que, além das implicações fiscal e financeira, resultaram em repercussões políticas e culturais. Essa responsabilidade de transferência de poderes do nível central para os entes subnacionais e locais ficou com a incumbência da execução de suas políticas públicas.

Paralelamente a esses processos, as mudanças na relação de trabalho pela desregulamentação e flexibilização e o aumento da mobilidade setorial e geográfica da força de trabalho influenciam na redistribuição social. Essa redistribuição direciona-se para buscar as cidades médias que funcionam como atrativo para os migrantes oriundos de grandes metrópoles (Santos, 2001), locais ainda, muitas vezes, sem infra-estrutura urbana, sanitária, social e econômica para arcar com o aumento do contingente populacional.

Concomitantemente a esse fenômeno, observa-se também o redirecionamento da doença. A região Norte Fluminense demonstra, em relação ao surgimento de casos de dengue (confirmados laboratorialmente), o acontecer da interiorização da doença nessa região, acompanhando a série histórica de 1986 a 2002, conforme distribuição das notificações dos municípios que a compõem, como se observa na tabela 3 A e B, onde, em 1986, havia um município com caso notificado de dengue e, em 2002, todos os nove municípios que formam a região apresentavam notificação positiva da doença.

A região Norte Fluminense é composta pelos seguintes municípios: Campos dos Goytacazes, Carapebus, Cardoso Moreira, Conceição de

Macabu, Macaé, Quissamã, São Fidélis, São Francisco do Itabapoana e São João da Barra.

Tabela 3 A

Demonstrativo de casos notificados de dengue e percentual de municípios acometidos de 1986 a 2002 – Região Norte Fluminense.

Ano	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Municípios com casos notificados	01	02	04	03	04	06	03	03	01
Percentual de municípios	11%	22%	44%	33%	44%	66%	33%	33%	11%
Total de casos na região	10	76	175	45	559	1.623	68	26	01

TABELA 3 B

Demonstrativo de casos notificados de dengue e percentual de municípios acometidos de 1986 a 2002 – Região Norte Fluminense.

Ano	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Municípios com casos notificados	05	04	03	07	06	03	09	09
Percentual de municípios	55%	44%	33%	77%	66%	33%	100%	100%
Total de casos na região	483	289	46	144	84	137	2416	7855

Fonte: Assessoria de Zoonoses. SES – RJ. 2003.

A situação epidemiológica desses municípios, em relação aos casos de dengue, demonstra que, a partir de 1986, se iniciou em Campos dos Goytacazes, o processo de disseminação de casos e também o processo de circulação viral regional, acompanhando os picos de epidemia no nível nacional de 1986, 1991, 1995 e 2001, além de manter a endemicidade da doença favorecida pela grande movimentação de pessoas intra-regionalmente e também pelas condições de sobrevivência favoráveis ao *Aedes aegypti* na área urbana das cidades da região.

4.5.1- Dengue em Campos dos Goytacazes

A avaliação da série histórica regional aponta o município de Campos dos Goytacazes como aquele que apresentou a persistência de casos tanto nos períodos de pico de explosão epidêmica como nos de remissão, fenômeno detectado pelo Sistema de Vigilância Epidemiológica local, estadual e federal. Além de Campos, o outro município que também apresentou fenômeno semelhante foi Macaé.

A situação, em Campos dos Goytacazes, tem, como fator desencadeante, o intenso crescimento populacional e o desenvolvimento proporcionado pelos benefícios dos royalties da região produtora de petróleo, bem como pela peculiaridade geográfica que é ser cortada, em toda a extensão do seu município, por uma rodovia federal – BR-101 – que interliga as regiões Nordeste e Sul do país. O reflexo da grave situação epidêmica pela qual passou a cidade do Rio de Janeiro resultou, em 2001 e 2002, em sobrepujança de casos no município, com repercussão no seu desenvolvimento social e econômico, tanto pela gravidade dos quadros de adoecimento quanto pelo absenteísmo e pela situação de sobrecarga no atendimento médico das unidades de saúde públicas, privadas e conveniadas.

Os anos 90 ficaram marcados, no Brasil, pela abertura comercial e financeira, seguida pela recessão, desemprego, privatizações, desindustrialização, exclusão econômica e social, falência das cidades e aumento considerável da violência nas áreas urbanas. As grandes metrópoles, como o Rio de Janeiro, explodem pela desestruturação urbana, e cidades de porte médio, como Campos dos Goytacazes, localizada na Baixada Campista, recebendo os recursos dos royalties do petróleo, atraem pela possibilidade de oferecer maior potencialidade de qualidade de vida para a população angustiada das grandes metrópoles. O deslocamento temporário ou permanente inclui a troca de informações, de bens e serviços, mas também facilita a disseminação de processos de adoecimento, como no caso do dengue.

Campos dos Goytacazes é um município com, aproximadamente, 4.000 km² de extensão territorial, apresentando limites com 90% dos municípios que compõem a região Norte Fluminense, estrategicamente localizado entre três importantes capitais (Rio de Janeiro, Belo Horizonte e Vitória), oferecendo condições ideais para a instalação de grandes empresas, com clima agradável, mananciais hídricos – 09 rios e 30 lagoas –, muitos deles ainda não explorados, centros educacionais de excelência, sediando inclusive a Universidade Estadual do Norte Fluminense – UENF – e outras universidades com sítios de pesquisa de renome nacional, estrutura hospitalar e rede ambulatorial estruturada, estradas pavimentadas, interligando os municípios regionais e deles recebendo escolares diariamente, bem como pacientes para atendimento em suas unidades referenciais de assistência. Possui fontes alternativas de energia e mão de obra especializada.

No município de Campos dos Goytacazes, desenvolvem-se, atualmente, importantes projetos implantados nas áreas de fruticultura, piscicultura, comércio, além de química e mineração, e aí, a flexibilização do monopólio estatal do petróleo é uma realidade, funcionando como estímulo ao desenvolvimento local e regional. Um grande volume de recursos está sendo injetado na economia municipal, destacando-se os royalties relativos à indenização pela extração do petróleo.

É o principal pólo de educação do Norte Fluminense, Sudeste de Minas Gerais e Sul do Espírito Santo. Possui seis universidades: Universo, Cândido Mendes, Universidade Federal Fluminense, Castelo Branco, Estácio de Sá, UENF, faculdades isoladas, como a de Odontologia, Medicina, Direito, Filosofia, e ainda o Centro Federal de Educação Tecnológica – CEFET –, um Colégio Agrícola, escolas profissionalizantes do SENAI e do SENAC, uma escola técnica estadual e rede de ensino fundamental com 153 unidades públicas e dezenas de particulares.

Situa-se a 280 quilômetros da capital do estado – Rio de Janeiro –, com ligação pela BR-101, que também faz conexão com o Espírito Santo e estados do Nordeste. Pela BR-356, chega-se aos municípios da região

Noroeste e ao estado de Minas Gerais. O aeroporto do município mantém ligação regular com as cidades do Rio de Janeiro, Macaé e Vitória. A ferrovia Centro Atlântica integra o município ao território nacional. Na praia do Farol de São Thomé, está localizado um heliporto da Petrobras, usado como base de transporte para as plataformas de exploração do petróleo da Bacia de Campos. Esta responde por 80% da produção nacional de petróleo, com extração de mais de um milhão de barris por dia. (PMCG – Secretaria de Comunicação Social, 2003).

Conforme dados do IBGE (2003), o município detém 6.287 empresas registradas. Seu parque cerâmico é o maior do estado, sendo composto por 120 indústrias, e responde por uma grande produção mensal de tijolos e telhas, correspondente a 50% da produção de todo o estado.

A população, estimada pelo IBGE para 2003, embasada no Censo Demográfico de 2000, é de 406.989 habitantes, sendo que 364.177 (89,4%) habitam a zona urbana e 42.812 (10,5%), a zona rural. Este contingente populacional é o de residentes, não levando em conta a situação de flutuação de pessoas que acessam a cidade em busca de escolas, tratamento médico especializado, bens de consumo e serviços inexistentes em outros municípios da região.

O município é composto por 22 distritos e subdistritos e 73 bairros (IBGE, 2003).

TABELA 4

Domicílios particulares permanentes, por forma de abastecimento de água, existência de banheiro ou sanitário, tipo de esgotamento sanitário e destino do lixo.

Abastecimento de água							Existência de banheiros ou sanitários					Destino do lixo			
Total	Rede	%	Poço	%	Outra	%	Total	Tinham	%	Não	%	Coletado	%	Outro	%
	Geral				tinham			Rede		Rede					
							Geral		Rede						
112037	75.882	67,7	34.583	30,8	1.592	14,4	109.260	38.812	14,4	2.777	2,4	97.681	87,2	14.356	12,8

Fonte: IBGE – Censo Demográfico 2000.

TABELA 5

Domicílios particulares permanentes por destino do lixo em Campos dos Goytacazes.

COLETADO					SEM COLETA									
Total	Por serviço de limpeza	%	Por caçamba do serviço limpeza	%	Queimado Na propriedade	%	Enterrado Na propriedade	%	Jogado em terreno baldio ou logradouro	%	Jogado no rio, lagoa ou mar.	%	Outro destino	%
112037	96450	86	1231	1,0	11921	10,6	326	0,2	1604	1,4	326	0,2		

Fonte: IBGE – Censo Demográfico 2000

O clima da região Norte Fluminense, onde está inserido o município de Campos dos Goytacazes, é quente e úmido na região de baixada, com muitos ventos úmidos vindos do oceano Atlântico, que se expandem, após serem barrados pela serra do Mar, ocasionando precipitação pluvial que alcança a média anual de 1.300 mm (Esteves et al., 2001), concentrada nos meses de primavera e verão. A média de temperaturas máxima e mínima é de, respectivamente, 39°C e 27,7°C, e a umidade relativa do ar encontra-se entre 82 e 84%.

Traçar esse perfil do município e da região é relevante no que concerne à disseminação do *Aedes aegypti*, indicando a sua adaptabilidade às condições urbanas. De janeiro de 2001 a setembro de 2002, seguindo o percurso da migração para o interior, o vírus do dengue reiniciou novo ciclo epidêmico no município de Campos dos Goytacazes, como consequência de sua intensa circulação no município do Rio de Janeiro e em vários municípios do Brasil. Em 2002, chegaram a ser registrados mais de 700 mil casos em todo o país (FUNASA, 2001).

Após a identificação do DEN-3 pela primeira vez no Brasil, em dezembro de 2000, no estado do Rio de Janeiro (FUNASA, 2001), fez-se necessário implementar o sistema de informação no município através do Departamento de Epidemiologia da Secretaria Municipal de Saúde, já ciente

de que a circulação de um novo sorotipo causaria o surgimento de formas graves da doença.

De 1991 a 1995, no município e na região, houve registros confirmados pela FIOCRUZ da presença do DEN-1 e do DEN-2. A crescente interação entre o interior do estado e a capital Rio de Janeiro, onde circulava o DEN-3, inevitavelmente faria surgir formas graves, como a febre hemorrágica do dengue.

O atendimento de casos suspeitos de dengue era realizado no setor médico do Departamento de Epidemiologia ou nas unidades hospitalares e ambulatoriais que notificavam o caso, para que integrassem o Sistema Nacional de Agravos de Notificação (SINAN). O dengue, por ser uma doença de notificação compulsória e requerer investigação epidemiológica mediante ficha específica, necessita que os dados, corretamente preenchidos, sejam enviados, via Secretaria Estadual de Saúde, para o Banco Nacional de Informações do setor do Ministério da Saúde, responsável pelo controle das doenças transmissíveis.

A partir de março de 2002, após a sua inauguração, o Centro de Referência, Diagnóstico e Tratamento do Dengue, situado nas dependências do Hospital dos Plantadores de Cana (conveniado ao Sistema Único de Saúde e mantido pelo poder público municipal), passou a receber 90% dos casos suspeitos de dengue tanto do município como também de outros da região Norte Fluminense e mesmo de outras regiões do estado.

Esse Centro possibilitou, com seu funcionamento, detecção rápida dos casos, confirmação laboratorial e agilidade no processamento da vigilância epidemiológica e da vigilância ambiental, objetivando rastrear o paciente suspeito de adoecimento e seus deslocamentos realizados nos 15 dias que antecederam o início dos sintomas, bem como realizar visita domiciliar e no local de trabalho e averiguar a ocorrência ou não de focos do *Aedes aegypti*.

O crescimento populacional e, com ele, o surgimento de formas agudas de doenças e agravos à saúde, ou a permanência sob forma endêmica, requereram das autoridades da área de saúde um sistema de

controle desses eventos, mediante rede de informações em que ocorra acesso rápido ao que esteja acontecendo em regiões e espaços locais do país, no intuito de intervir prontamente em situações emergenciais que induzam a processos que coloquem em risco a saúde de determinadas populações.

As doenças de notificação compulsória são aquelas pautadas na Portaria 110 do Ministério da Saúde, publicada no D.O.U. de 29 de maio de 1996, que requerem das autoridades de saúde, em todo o território nacional, o cumprimento da obrigatoriedade de repassar, mediante um sistema hierarquizado de informações, dados contidos em formulário específico, para os níveis estadual e central. A Lei 6.259 de 30 de outubro de 1975 (Ministério da Saúde) foi regulamentada, em 1996, pela Portaria supracitada.

Dentre essas doenças incluem-se o dengue e a febre amarela que têm como característica comum o mesmo vetor de transmissão, além do fato de serem responsáveis por explosões epidêmicas pela facilidade de atravessarem fronteiras geográficas. Além disso, são também de notificação compulsória internacional.

A ficha do SINAN (Anexo 4) foi o instrumento escolhido para a elaboração desse estudo de caso que tem o objetivo de demonstrar o caráter extremamente dinâmico da transmissão do dengue entre territórios municipais e a dificuldade de controle da circulação viral e do vetor entre os espaços habitados nessa rede de cidades do Norte Fluminense e de outros locais do país, através de uma gestão municipal.

O SINAN objetiva, nacionalmente, o registro e o processamento de dados sobre agravos de notificação compulsória. Permite a coleta de informações para análise do perfil de morbi-mortalidade e deste modo contribui para a tomada de decisões nos três níveis governamentais (municipal, estadual e federal).

Esse sistema foi concebido com o intuito de ser operacionalizado administrativamente o mais perto possível, ou seja, na unidade de saúde. Caso o sistema municipal não seja informatizado, o sistema de dados é feito manualmente e concentrada sua informação na unidade de Vigilância

Epidemiológica municipal, conforme pactuação de metas, objetivando a vigilância de doenças de notificação compulsória.

A partir de 1996, esse sistema vem sendo utilizado na Vigilância Epidemiológica de Campos dos Goytacazes, e a dinâmica das notificações se faz através de informações oriundas das unidades de saúde públicas, privadas e conveniadas existentes no município e também pela procura espontânea do serviço médico sanitário do Setor de Epidemiologia local. No caso do dengue, desde de 12 de março de 2002, o Centro de Referência, Diagnóstico e Tratamento do Dengue foi incorporado ao serviço local de notificação compulsória de doenças.

A introdução do DEN-3, em 2000, na região metropolitana do estado, já indicava a possibilidade de interiorização desse novo tipo viral em circulação. O contato da população campista com tipos sorológicos anteriores (DEN-1 e DEN-2) fazia antever a proliferação de formas graves, e o número de pessoas circulando entre os vários municípios da região Norte Fluminense e a cidade do Rio de Janeiro exigia monitoramento constante dos casos suspeitos da doença. Utilizando as fichas do SINAN, específicas para dengue, esses casos foram tabulados nos períodos de 01 de janeiro de 2001 a 30 de setembro de 2001 e de 01 de janeiro a 30 de dezembro de 2002. Foi executada tabulação estatística dos dados, já prevendo o surgimento de explosões epidêmicas locais e / ou regionais acompanhando os casos suspeitos da doença decorrentes do deslocamento de Campos dos Goytacazes para outros espaços regionais e captando casos suspeitos procedentes de outras localidades notificados no município.

A tabela 6 apresenta informação sobre a disseminação do dengue no município, agrupando-se os casos de 01 de janeiro a 08 de dezembro de 2001, com confirmação laboratorial pelo local provável em que foi contraída a doença (levando-se em conta o período de incubação) e as formas clássica e de febre hemorrágica.

TABELA 6

Casos confirmados de dengue de 01 de janeiro a 08 de dezembro de 2001, conforme provável local de contaminação e tipos clínicos, em número absoluto e percentual em residentes no município de Campos dos Goytacazes.

Local provável onde contraiu a doença	Diagnóstico		Total	
	Dengue clássico	Febre hemorrágica	Nº	Percentual
Campos dos Goytacazes	1.792	25	1.817	98,6%
Rio de Janeiro	2		2	0,1%
Cardoso Moreira	3		3	0,1%
São Francisco do Itabapoana	2		2	0,2%
São João da Barra	6		6	0,3%
Cabo Frio	3		3	0,2%
Armação de Búzios	1		1	0,1%
Rio das Ostras	2		2	0,1%
Itaperuna	2		2	0,1%
Macaé	1		1	0,1%
Niterói	3		3	0,2%
Ignorado	5		5	0,1%
Total	1.822	25	1.847	

Fonte: SUS – Rio.
 SINAN – Sistema de Informação de Agravos de Notificação
 Ano – 01 AGRAVO – DENGUE
 SEMANA EPIDEMIOLOGICA ⁴ – 01 A 49 (incluindo casos com semana ignorada).
 Residência: Campos dos Goytacazes.

Estes dados tabulados fornecem a visão de que o deslocamento de residentes em Campos dos Goytacazes para outros municípios da região Norte Fluminense, como Cardoso Moreira, Macaé, São Francisco do Itabapoana e São João da Barra, mostra a grande possibilidade de contaminação dos munícipes de Campos dos Goytacazes nesses outros locais e, ao retornarem de seus deslocamentos, ainda no período de incubação da doença, funcionam como fonte disseminadora do vírus. Os índices de infestação predial acima do estabelecido pela OMS (Organização

⁴ Semana Epidemiológica. Utilizada no âmbito nacional e internacional para efeito de registro, tabulação e apresentação de dados estatísticos, conforme Portaria 1.984 de 25 de outubro de 2001, quer para fins técnicos ou administrativos.
www.funasa.gov.br/legis/pdfs/portarias_m/pm%20_1984_2001.pdf, acessado em 21/07/2003.

Mundial da Saúde), em 2001, (Centro de Controle de Zoonoses, 2001) indicam a existência de vetores em número além do esperado, mantendo uma circulação viral intensa e a viabilidade de explosão epidêmica da doença.

Em 2002, com a epidemia em curso no início do ano, na cidade do Rio de Janeiro, pelas análises epidemiológicas e previsão do avanço da doença, já era esperado um incremento de casos, mas não no começo do verão, quando a dispersão para as cidades praianas reduz a população exposta ao risco de contaminação.

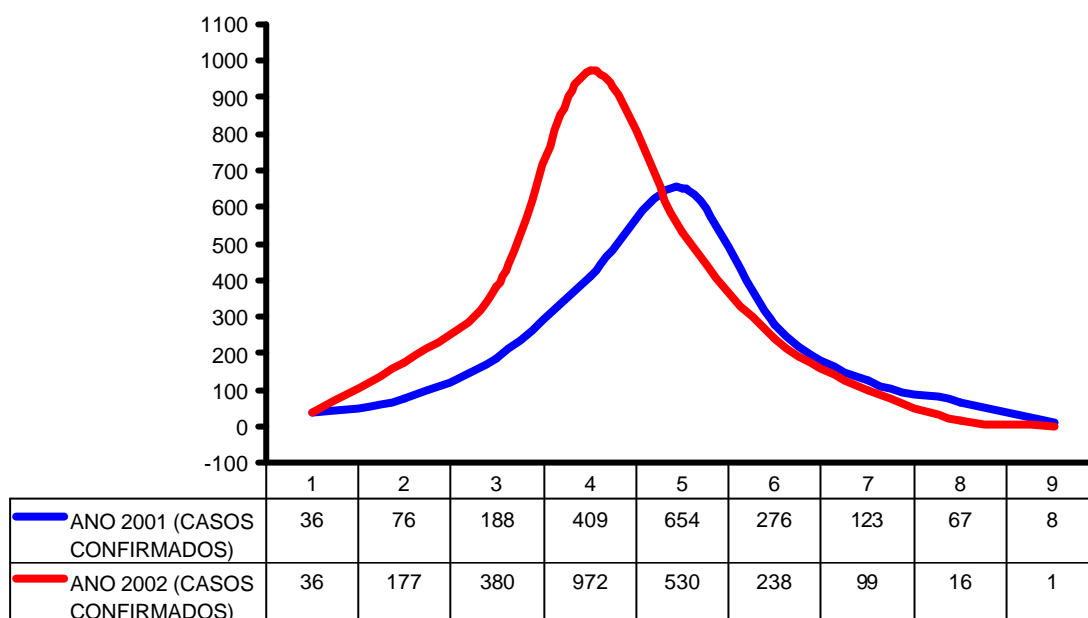
O acompanhar dos casos analisados pela tabulação das fichas do SINAN indicava um início da curva epidêmica começando no período do feriado do carnaval e com pico máximo da curva epidêmica após o feriado referente à Semana Santa, justamente pelo intenso deslocamento populacional transitório com os municípios próximos e também entre a região metropolitana do Rio de Janeiro, onde grassaram ainda inúmeros casos de infecção pelo DEN-3.

Em Campos dos Goytacazes, em 2002, houve maior número de bairros com casos confirmados que em 2001 e também aumentou o número de casos notificados e confirmados em moradores de outros locais que aqui procuraram recursos diante do surgimento de suspeição da doença.

O município foi o único do estado do Rio de Janeiro que, a partir de janeiro de 2001 até a presente data, passou a arcar com o ônus do pagamento, com recursos próprios, para a confirmação laboratorial de casos suspeitos de dengue. Esse procedimento serviu também, além do Centro de Referência, como atrativo para que a população da região Norte Fluminense e de outras vizinhanças procurassem esse tipo de serviço oferecido. A migração facilitou ainda mais a circulação viral pela rede de cidades que, associada a fatores, como condição climática adequada (calor) e situação pluviométrica (chuvas em abundância), detonaram, em 2002, uma explosão epidêmica retratada graficamente abaixo.

GRÁFICO 3

Gráfico comparativo dos casos confirmados de dengue, em número absoluto, nos meses de janeiro a setembro dos anos de 2001 e 2002, em Campos dos Goytacazes.



Fonte: SMS – Departamento de Epidemiologia. Campos

Ao contrário do ano de 2001, quando 72% dos casos confirmados de dengue se encontravam em área central⁵, de população de classe média alta, em 2002 houve uma expansão dos casos para a área de Guarus, bairro de zona urbana com população de classe média baixa, e também para distritos mais afastados da área central e com poucos casos na zona rural, (Anexo 3).

O crescimento populacional e urbano de Campos dos Goytacazes impossibilitou, junto ao IBGE, diferenciar bairros centrais e periféricos pelas condições novas de alguns bairros que receberam sistema viário, rodoviário e urbanização, incorporando-se ao contexto da área central pela nova expansão urbana do município.

⁵ Fonte: Departamento de Epidemiologia – SMS/SUS. Campos dos Goytacazes, 2001.

TABELA 7

Casos confirmados de dengue em Campos dos Goytacazes, oriundos de residentes em outros municípios da região Norte Fluminense – janeiro a setembro de 2002.

Local de origem	Diagnóstico		Total	Percentual
	Dengue clássico	Febre hemorrágica		
Carapebus RJ		1	1	2,7
Cardoso Moreira RJ	3	1	4	10,5
Conceição de Macabu RJ		1	1	2,7
Quissamã RJ		2	2	5,3
São Fidélis RJ	1	3	4	10,5
São Francisco do Itabapoana RJ	9	2	11	28,9
São João da Barra RJ	13	1	14	36,8
Total	26	11	37	100

Fonte: Departamento de Epidemiologia. SMS/SUS – Campos dos Goytacazes-RJ. 2002

Observa-se, na tabela acima, a predominância de casos de formas clássicas e de febre hemorrágica do dengue, procedentes de outros municípios da região Norte Fluminense, falando a favor da estreita relação estabelecida entre seus habitantes. Muitas vezes, esses outros municípios não oferecem condições adequadas para o diagnóstico rápido e tratamento das formas graves apresentadas.

Campos dos Goytacazes, por exemplo, desde janeiro de 2001, passou a arcar com o ônus do diagnóstico laboratorial realizado pelo Laboratório Plínio Bacelar, conceituado nacionalmente e dentro das normas ISO. A Secretaria Municipal de Saúde assumiu essa responsabilidade, já que ainda não houve a descentralização dos diagnósticos laboratoriais para dengue (Mac Elisa, isolamento viral e PCR⁶). É necessário ainda o envio de

⁶ Testes sorológicos para detecção de infecção pelo vírus do dengue no sangue humano.

amostras para o Laboratório Central Noel Nutels e para o Laboratório de Virologia da Fundação Oswaldo Cruz.

São três horas e meia até o Rio de Janeiro e, além do mais, o atraso na entrega dos resultados dos exames pelo Laboratório Noel Nutels é patente e deixa a população acometida pela doença e os profissionais de saúde, que aguardam os referidos resultados para fechamento dos casos, em situação difícil, pela demora na sua entrega que, em alguns casos, chegou a um ano.

A Secretaria Estadual e o Ministério da Saúde só aceitam fechar os casos com diagnóstico dos laboratórios de referência, mas, vivenciando, em Campos dos Goytacazes, dois picos epidêmicos, não houve alternativa a não ser convencer os gestores estaduais da credibilidade do Laboratório Plínio Bacelar para realização dos exames necessários para o diagnóstico rápido e, a seguir, traçar a curva epidêmica (gráfico 3) resultante dos casos notificados pelas unidades de saúde públicas, conveniadas e privadas do município.

Para se avaliar ainda melhor a extensão do processo epidêmico, principalmente em 2002, a tabela 8 demonstra os casos confirmados, captados e notificados nas unidades de saúde, aqueles oriundos do Laboratório Plínio Bacelar a que, além dos provenientes das unidades de saúde já citadas, se incluem as solicitações por médicos particulares (que dificilmente notificam a Saúde Pública⁷) e a demanda espontânea para realizar exame laboratorial para diagnóstico do dengue, regionalmente, atendendo aos casos surgidos em municípios vizinhos.

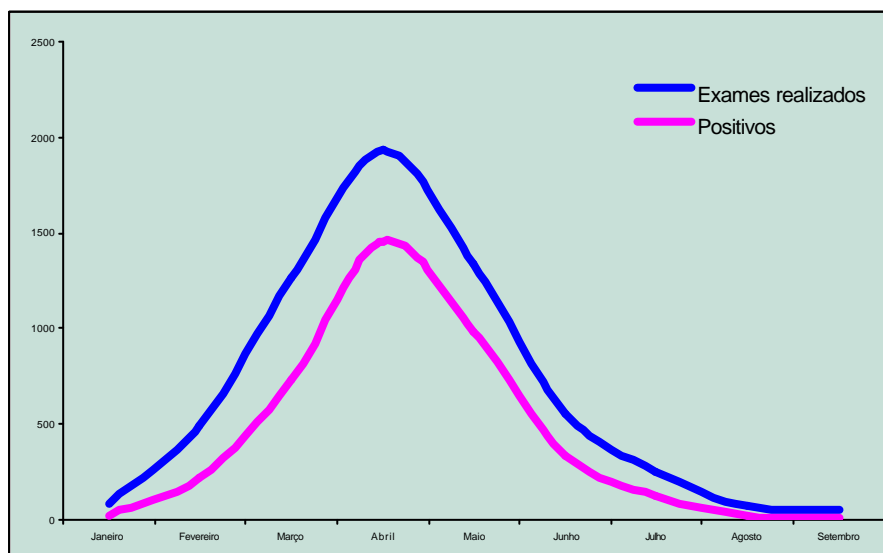
⁷ Existe, em Saúde Pública, o problema da subnotificação de doenças. Com o dengue não é diferente, especialmente em períodos de explosão epidêmica.

TABELA 8 e GRÁFICO 4

Exames laboratoriais de casos notificados de dengue, realizados pelo Laboratório Plínio Bacelar – de 01 de janeiro a 30 de setembro de 2002, em Campos dos Goytacazes.

Mês	Exames realizados	Positivos	Percentual
Janeiro	86	28	32,5
Fevereiro	494	219	44,3
Março	1266	732	57,8
Abril	1929	1458	75,5
Maio	1335	986	73,8
Junho	559	341	61,0
Julho	254	122	48,0
Agosto	69	24	34,7
Setembro	49	12	24,4
Total	6041	3922	64,9

Fonte: Departamento de Epidemiologia. SMS/SUS – Campos dos Goytacazes-RJ. 2002



A Vigilância Epidemiológica do município (Anexo 1 e 2) recebeu das unidades de saúde e, em especial, do Centro de Referência do Dengue (que passou a ser responsável pelo maior número de notificações) o quantitativo

de notificações e de casos confirmados de janeiro a setembro, conforme tabela abaixo.

TABELA 9

Casos notificados e confirmados de dengue pelas unidades de saúde e consultórios particulares em Campos dos Goytacazes – janeiro a setembro de 2002.

Meses	Casos notificados		Casos confirmados	
	Nº de casos	%	Nº de casos	%
Janeiro	87	1,6%	36	41,4%
Fevereiro	542	10,0%	177	32,6%
Março	1113	20,5%	380	34,1%
Abril	2001	36,8%	972	48,5%
Maiο	803	14,8%	530	66,0%
Junho	501	9,3%	238	47,5%
Julho	263	4,8%	99	37,6%
Agosto	78	1,4%	16	20,5%
Setembro	41	0,8%	1	2,4%
Total	5429		2449	

Fonte: Departamento de Epidemiologia. SMS/SUS – Campos dos Goytacazes-RJ. 2002

O isolamento viral e o PCR, tipos de exames laboratoriais que classificam os sorotipos de vírus circulante nos processos epidêmicos e endêmicos, foram solicitados em 2001 e 2002. São realizados somente no Laboratório Noel Nutels e no Laboratório de Virologia da FIOCRUZ, muito demorados na sua realização, porém, discriminam os sorotipos circulantes nos espaços acometidos pela doença. O isolamento, em 2001, do DEN-1 e DEN-2 em residentes no município e do DEN-1 e DEN-3, em 2002, indica a

presença desses dois tipos virais em circulação e, ainda provavelmente, do DEN-2.

Como já descrito anteriormente, essa densidade viral potencializa situações de ocorrência de um maior número de formas hemorrágicas, cuja confirmação clínica e laboratorial pode ser observada na tabela 10, em relação às formas de dengue clássico em 2002, em Campos dos Goytacazes.

TABELA 10

Número de casos de dengue clássico e de febre hemorrágica com confirmação laboratorial (D.C. LAB + e F.H.D. LAB +)⁸, no período de janeiro a setembro de 2002.

Meses	D.C. LAB +	F.H.D. LAB +	Proporcionalidade
Janeiro	36	4	12,5%
Fevereiro	177	3	1,8%
Março	380	20	5,5%
Abril	972	71	7,9%
Maio	530	11	1,9%
Junho	238	0	0%
Julho	99	2	2,1%
Agosto	15	1	0%
Setembro	1	0	0%
Total	2339	112	

Fonte: Departamento de Epidemiologia. SMS/SUS – Campos dos Goytacazes-RJ. 2002

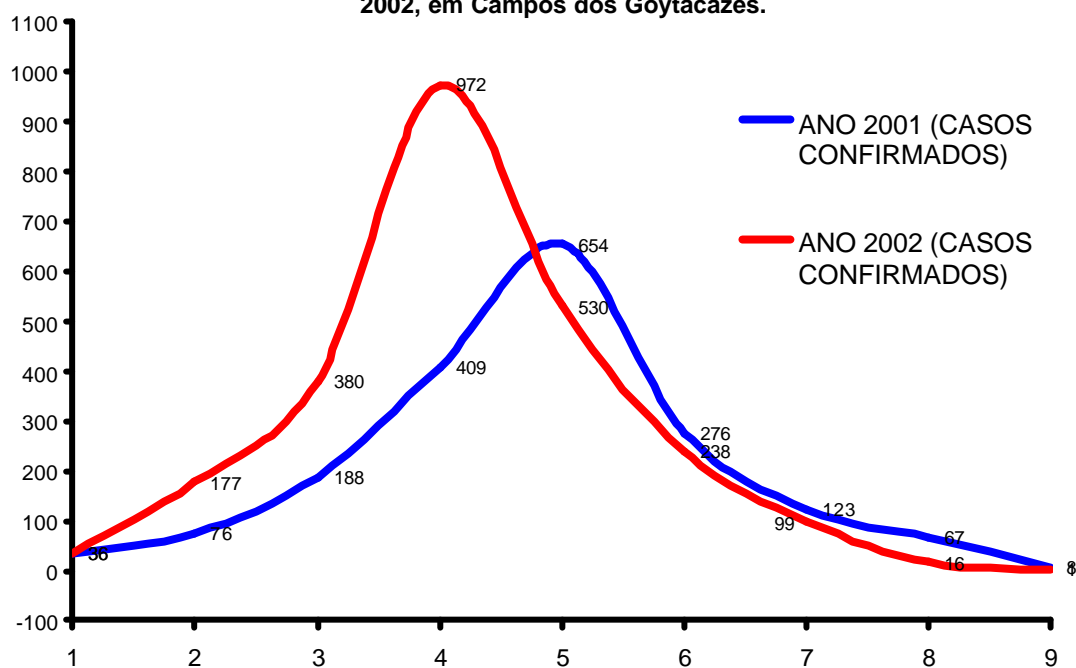
A coleta e tabulação de dados, em períodos diferenciados, dos casos confirmados de dengue no município, tendo como fonte a Vigilância Epidemiológica de Campos dos Goytacazes, propiciou a representação gráfica da curva epidêmica, obedecendo ao modelo de Sinnecker (1976) em dois espaços de tempo consecutivos.

⁸ D.C. LAB +: dengue clássico com confirmação laboratorial.

F.H.D. LAB +: febre hemorrágica do dengue com confirmação laboratorial.

GRÁFICO 5

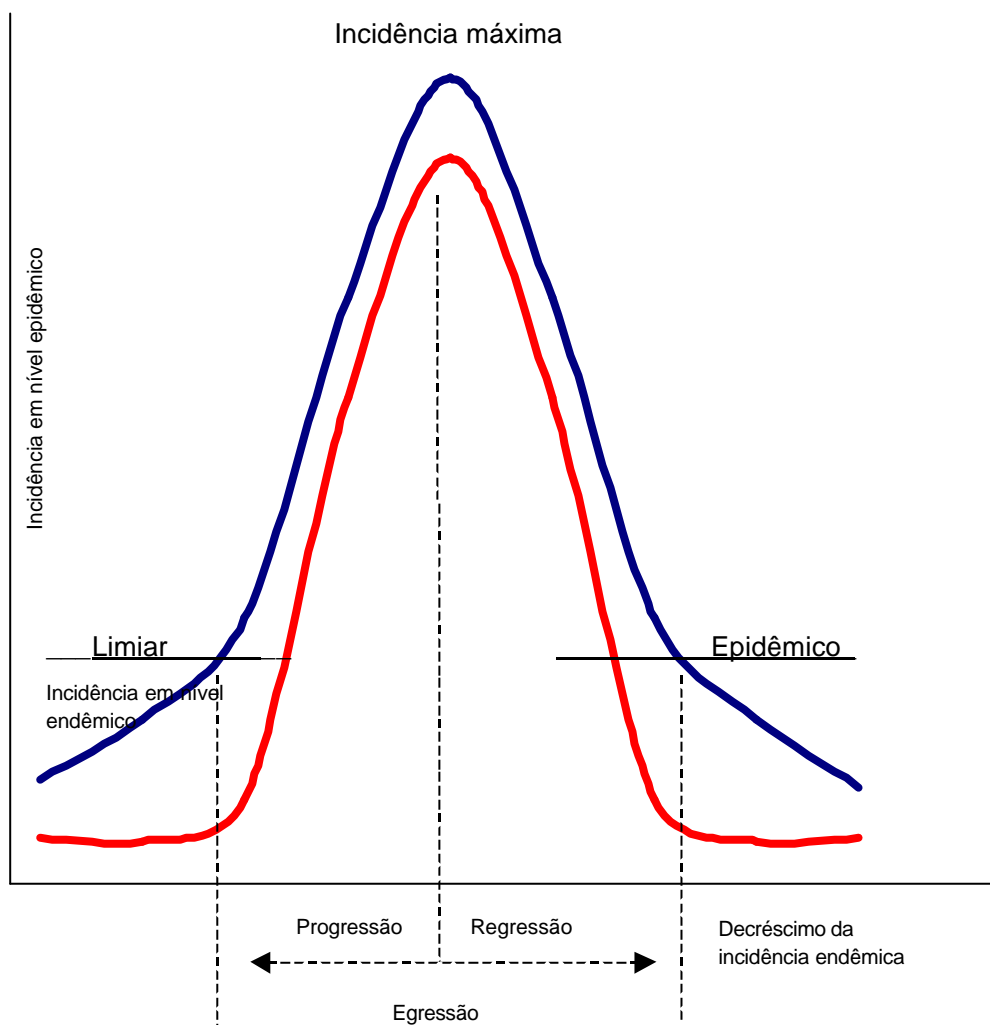
Gráfico comparativo dos casos de dengue confirmados laboratorialmente, em número absoluto, nos meses de janeiro a setembro dos anos de 2001 e 2002, em Campos dos Goytacazes.



Fonte: Departamento de Epidemiologia. SMS/SUS. Campos dos Goytacazes, 2002

A representação da evolução do processo saúde-doença numa estrutura populacional pode ser graficamente representada, até alcançar uma curva epidêmica. Esta curva pode ser traçada, definindo as características evolutivas do processo epidêmico.

GRÁFICO 6
CURVA DE SINNECKER (1976)



Fonte: Introdução à Epidemiologia Moderna. 1992

A fase de egressão é aquela que, por algum descontrole ocorrido no processo epidêmico dos casos, faz com que os coeficientes de incidência da doença ultrapassem o limite superior endêmico estabelecido, permanecendo acima desse limiar.

A fase de progressão epidêmica é notada, quando o crescimento progressivo dos casos observados eleva a fase inicial do processo epidêmico ao seu clímax.

O ponto máximo da progressão epidêmica chama-se “incidência máxima”, e é possível imaginar-se todo o ciclo descrito no estudo de caso referente ao dengue em Campos dos Goytacazes, ao ser possível observar que a Curva de Sinnecker apresenta, de maneira precisa, as fases do processo epidêmico em relação ao dengue.

Depois de atingida a incidência máxima, o processo pode permanecer algum tempo ainda registrando altos coeficientes da doença. A fase de exaustão da força progressiva ocorre pela combinação de fatores, tais como: a diminuição do número de suscetíveis, a diminuição progressiva do número dos que foram expostos acidentalmente (no caso de dengue, os processos migratórios relacionados a atividades de educação, trabalho), a ação intencional de vigilância e controle e, por fim, os processos naturais de controle da doença (Almeida Filho e Rouquayrol, 1992). De acordo com os referidos autores, existem mecanismos responsabilizados pelo incremento do número de casos, até atingir o nível da epidemia, e entre eles, existe a importação e incorporação de casos migrados de zonas ativas ou silenciosas em relação à epidemia que, em contato com populações formadas por grande número de suscetíveis, desencadeiam o processo da epidemia. Esse é o mecanismo do progredir epidêmico do dengue na sua migração da área metropolitana do estado para sua interiorização na região Norte Fluminense e em outras do estado.

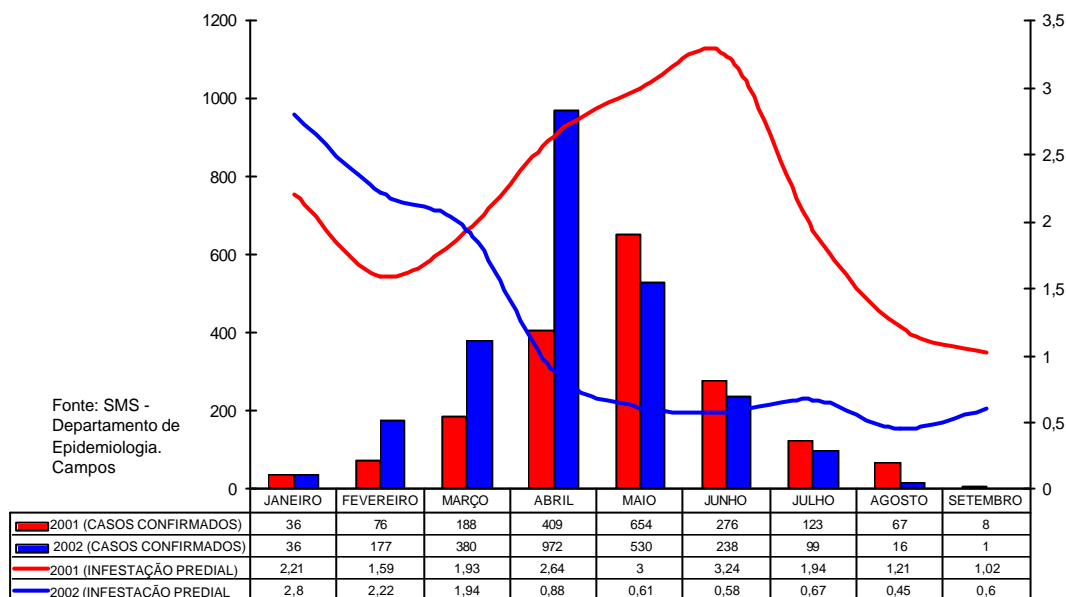
Os dados da tabela 12, das regiões do estado do Rio de Janeiro, no período de 1995 a 2002, revelam uma situação crítica em relação às pessoas contaminadas pelo vírus do dengue. Demonstram o não-resultado de políticas públicas em relação ao controle e prevenção da doença, já que a erradicação é, no momento atual, uma utopia.

A OMS preconiza que existe maior possibilidade de ser desencadeado um processo epidêmico, quando os índices de infestação predial⁹ estão acima de 1%, porém não se identifica limite abaixo do qual se possa certificar da não-ocorrência de limiares epidêmicos.(FUNASA, 1996).

⁹ Índice de infestação predial: Definido como aquele em que se realiza pesquisa de larvas do *Aedes aegypti*, para que se conheça o grau de infestação nas localidades, sendo

GRÁFICO 7

Gráfico comparativo entre os casos confirmados de dengue e os índices de infestação predial do *Aedes aegypti* em Campos dos Goytacazes, em 2001 e 2002.



Apesar dos inúmeros casos confirmados da doença em Campos dos Goytacazes, os índices de infestação predial em relação ao *Aedes aegypti* (tabela 11), principalmente nos meses críticos do período epidêmico (março, abril e maio de 2002), não apresentaram grandes alterações em relação aos limites normais, ou seja, mesmo com pequeno número de larvas e vetores alados, a circulação viral, e não os potenciais criadouros, constitui-se na principal fonte responsável pelas explosões epidêmicas. Portanto está caracterizada a circulação viral intensa, com maior incidência de casos em Campos dos Goytacazes.

O município dispõe de estrutura organizacional bem equipada e com quantitativo de pessoal treinado para o combate focal e perifocal do mosquito. Apesar disso, houve a ocorrência de inúmeros casos confirmados da doença em relação aos índices de infestação predial pelo *Aedes aegypti*,

calculado por zonas de trabalho do agente de saúde, com coleta realizada em um terço dos imóveis visitados. Apresenta confiabilidade de 95%. (FUNASA, 2001)

principalmente nos meses considerados críticos, quando ocorreu a curva epidêmica em 2002 (março, abril e maio). Pode-se observar que, depois de julho, eles não se elevaram, muito pelo contrário, sofreram uma redução em relação ao ano de 2001, conforme tabela 9.

TABELA 11

Índice de Infestação predial pelo *Aedes aegypti* nos meses de janeiro a setembro dos anos de 2001 e 2002, em Campos dos Goytacazes.

Meses	2001	2002
Janeiro	2,21	2,80
Fevereiro	1,59	2,22
Março	1,93	1,94
Abril	2,64	0,88
Maio	3,0	0,61
Junho	3,24	0,58
Julho	1,94	0,67
Agosto	1,21	0,45
Setembro	1,02	0,60

Fonte: CCZ / SMS / SUS – Campos. 2003.

Por anos, tem-se tentado reduzir as repercussões sociais que essas epidemias de dengue ocasionam, desde que ocorreram os primeiros casos, quando existia um único sorotipo circulante. O surgimento do dengue, ao adquirir o caráter de epidemia explosiva no estado do Rio de Janeiro, trouxe consideráveis prejuízos pelo absenteísmo coletivo ao trabalho, pelo desconforto e espoliação nutricional como efeito da enfermidade, pelos custos financeiros e sociais, gerando inclusive óbitos, evitáveis, pela ocorrência desse agravo à saúde individual e coletiva.

Os indicadores do estado do Rio de Janeiro (SES, 2003) revelam que, em 2002, houve um aumento acentuado dos casos notificados, mesmo que tais dados não correspondam às estatísticas de alguns municípios pela

subnotificação¹⁰, conquanto esses dados sejam analisados de forma geral, por aproximações, vêm demonstrar a interiorização do dengue nos últimos anos.

Assim, o quadro demonstrativo do número absoluto de casos por região do estado do Rio de Janeiro, em uma série histórica de 1995 a 2002, revela que, na região metropolitana, municípios como Duque de Caxias, do ano 2001 para 2002, experimentaram um incremento de mais de 500% nos casos notificados, assim como outros municípios da região, cujos indicadores demonstram acentuada progressão dos coeficientes de incidência¹¹, a exemplo dos indicadores de São João de Meriti.

TABELA 12

Situação do dengue no estado do Rio de Janeiro, em número absoluto, por região, de 1995 a 2002.

Região	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Região Metropolitana	33.265	7.320	1.800	19.808	5.485	3.700	58.152	210.757
Região Noroeste Fluminense	18	35	58	365	903	15	2.190	3.360
Região Norte Fluminense	483	289	46	145	84	137	2.416	7.855
Região Serrana	6	11	13	31	73	4	314	1.251
Região Baixada Litorânea	743	4.129	74	1.438	845	243	3.178	8.040
Região Médio Paraíba	177	4.125	174	8.246	199	95	1.707	17.260
Região Centro-Sul Fluminense	12	35	9	1.91	1.413	18	1.344	1.911
Região Litoral Sul Fluminense	515	243	77	1.195	71	41	737	5.059

Fonte: Gov.Est.Rio de Janeiro/SUS/Subsecretaria de Saúde/Sup.Saúde Coletiva/ Assessoria de Doenças Transmissíveis por Vetores – 2003.

Não só a região metropolitana, como também as demais tiveram ampliados os números de casos suspeitos encaminhados aos órgãos de Saúde Pública. No que se refere à região Norte Fluminense, o município de Campos dos Goytacazes (maior em extensão territorial e em população), apresentou um crescimento assustador da incidência da doença, assim

¹⁰ A subnotificação de casos de doenças de notificação compulsória constitui-se em grande problema do processo de informação e controle epidemiológico em Saúde Pública

¹¹ Coeficiente de incidência é expresso pela razão entre o número de casos em determinada área e período e a população local deste mesmo espaço e período.

como nos municípios de Macaé, São Fidélis, São Francisco do Itabapoana, demonstrando que houve um aumento dos casos no interior do estado, disseminando os focos do dengue.

TABELA 13

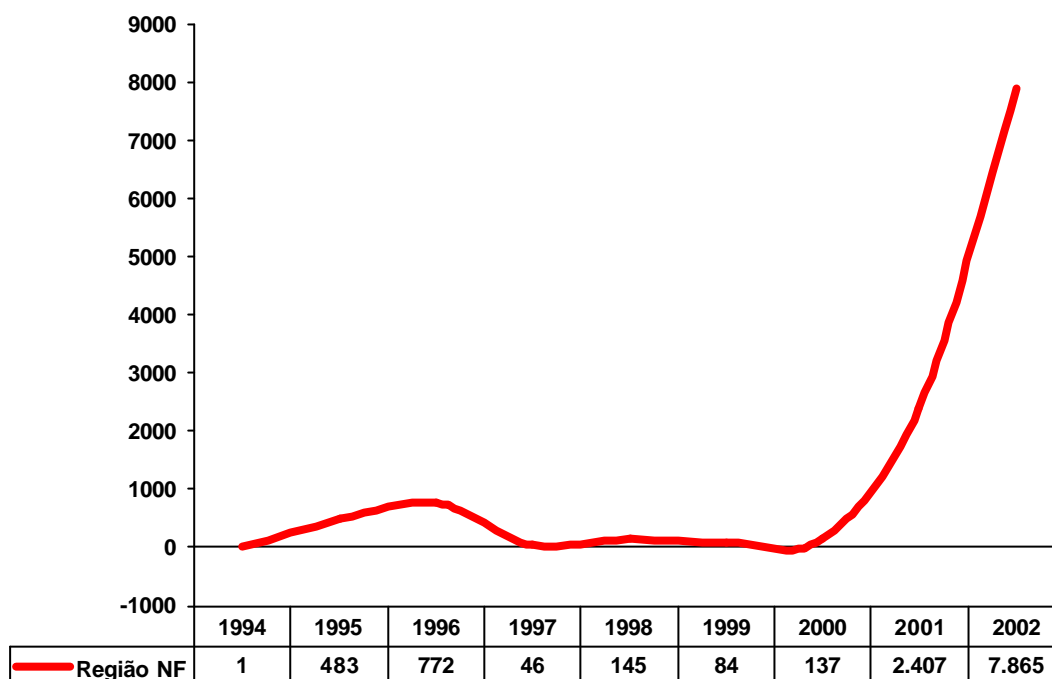
Casos notificados de dengue, em número absoluto, na região Norte Fluminense, de 1994 a 2002.

Região Norte Fluminense	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Campos dos Goytacazes	0	77	9	22	55	58	122	1.266	5.169
Carapebus	0	-	-	-	-	1	-	50	13
Cardoso Moreira	-	-	-	-	1	6	1	26	30
Conceição de Macabu	-	-	1	-	1	1	-	135	254
Macaé	-	236	254	21	78	11	14	261	890
Quissamã	-	3	-	-	2	-	-	16	93
São Fidélis	1	165	25	3	6	7	-	423	916
São Francisco do Itabapoana	-	-	-	-	-	-	-	84	353
São João da Barra	-	2	-	-	2	-	-	146	147
Total	1	483	772	46	145	84	137	2407	7865

Fonte: Gov.Est.Rio de Janeiro/SUS/Subsecretaria de Saúde/Sup.Saúde Coletiva/ Assessoria de Doenças Transmissíveis por Vetores – 2003.

GRÁFICO 8

Casos notificados de dengue na região Norte Fluminense, de 1994 a 2002.



Fonte: Dep. de Saúde Coletiva. Assessoria de Zoonoses. SES.RJ 2003.

O estabelecimento de novas diretrizes de maneira que se contextualize mais intensamente o processo de descentralização, em particular no caso do dengue, tem desafiado os poderes técnicos e governamentais que travam uma luta insana contra um invertebrado fortemente adaptado às peculiares situações das habitações modernas. Para aqueles que mal passam seu tempo em suas residências, impulsionados à flexibilização do mercado de trabalho em busca de ganho de capital para sua subsistência, os perigos não acabam, porque o mosquito está em todos os locais.

5- Processo de descentralização das políticas públicas de saúde no Brasil.

As mudanças acontecidas no campo das relações capital / trabalho após o advento da nova ordem neoliberal e do processo de globalização econômica, redefiniram o papel do Estado, que perde o seu perfil protecionista para submeter-se a um novo ordenamento, no qual a descentralização surge como fator básico para a chamada Reforma do Estado. Para Robert Reich (1994), os ajustes observados nas estratégias das empresas e dos trabalhadores foram acompanhados, inevitavelmente, pelo ajuste do próprio Estado. O poder público perdeu a capacidade de ser o fiador dos compromissos fordista-keneynsianos, tendo de enfrentar a Reforma do Estado, que redefiniria seu papel na ordem internacional, em vigor na Inglaterra e nos Estados Unidos, desde o início dos anos 80, passando a ser ampliada com o impulso dado pelo aval do Banco Mundial. Sua principal estratégia consistia na liberalização das relações econômicas, mediante a redução do papel do setor público que deveria deixar de comprometer-se com a produção e a organização do sistema econômico e passar a responsabilizar-se pela educação, saúde, assistência social e saneamento. Sendo assim, o argumento mais freqüente utilizado a favor dessa descentralização baseia-se na premissa da melhoria do gerenciamento do setor público, visto ser o poder local o que tem maior capacidade de alocar eficazmente os bens públicos cujos benefícios sejam espacialmente localizados.

No caso das políticas públicas, os três grandes desafios parecem estar centralizados na luta pela democratização das estruturas de poder, nas demandas por ampliação/efetividade dos direitos dos cidadãos e na maior autonomia financeira dos municípios. Quando fala em “descentralização”, Dillinger (1995) comenta que “a descentralização das políticas vem ocorrendo em organizações federativas, mas também em sistemas unitários de governo”. Na realidade, o processo de descentralização brasileiro é anterior ao debate da Reforma do Estado e emerge claramente como uma

demanda, por democratização, das estruturas de poder que acompanharam o esgotamento do Regime Militar (1964 – 1985). A descentralização pode, assim, ser definida como a transferência de poder político para unidades locais gerenciadas pelo governo, sendo um fenômeno que se tem propagado rapidamente. Segundo dados citados por Dillinger (1995), “das 75 economias em transição e em desenvolvimento com populações acima de cinco milhões de pessoas, todas, com exceção de 12 dessas nações, começaram a descentralizar o poder político”. Entende-se que a força motivadora que sustenta a descentralização é a política, não se constituindo fenômeno motivado pelos benefícios derivados da melhoria do gerenciamento do setor público, embora contribua para esse resultado.

5.1 - A Reforma Sanitária.

Já na segunda metade dos anos 70 no Brasil, foi iniciada a distensão política, culminando com a Lei de Anistia, em 1979. A volta dos exilados políticos e a retomada dos direitos políticos de muitos deles alimentaram o movimento de democratização que obteve êxito estrondoso nas eleições de 1982. Desse modo conforme comenta Santos (2002) “a autonomia municipal passa a ser cultivada e conquistada a partir da Constituição Federal de 1988. Essa autonomia vai se desdobrar em autonomia administrativa, legislativa, política e financeira. A primeira refere-se à capacidade do município de organizar suas atividades, criar seu quadro de servidores, gerir e prestar serviços de sua competência, além da capacidade de criar, organizar ou suprimir distritos, a menor unidade administrativa reconhecida constitucionalmente”.

Esse novo cenário tem na descentralização sua principal característica, uma vez que o centralismo político se tornou muito difícil de ser sustentado, pois, durante os primeiros quinze (15) anos do regime militar, o conflito entre interesses locais e o governo federal foi mitigado pelas políticas compensatórias, como as da habitação e do saneamento. Por outro lado, antes de 1988, os municípios tinham todos os recursos atrelados

aos estados, daí uma das prioridades da democratização ter sido a descentralização de recursos, de demandas, de ofertas e de poderes.

É nesse contexto de mudanças, que no Estado Brasileiro, a Reforma Sanitária se fará, ou seja, tendo como pano de fundo as rupturas com o regime militar e a transição para a redemocratização do país. Segundo Rodrigues (2002):

“Particularmente neste período de 1979 e 1988, o país viveu um clima de grande mobilização política pela democracia, que favoreceu a crítica ao sistema de saúde vigente até então. Dessa crítica surgiu pouco a pouco o projeto da Reforma Sanitária”.

Uma análise da conjuntura nacional e internacional que serve de cenário à Reforma Sanitária, aponta para a ascensão do neoliberalismo e a decadência do Estado de Bem-Estar Social, como elemento agregado à nova ordem mundial econômica, que provoca uma nova atitude por parte dos governos em relação às políticas públicas ainda existentes e acaba por criar espaços para a reforma de setores sociais, como a saúde.

O sistema de saúde que vigorou até 1988 tinha como principais características: o caráter socialmente excludente, que negava o acesso universal aos serviços de saúde; uma orientação claramente privatista, através do fortalecimento, via financiamento do Estado, de empresas médicas privadas; uma orientação nitidamente assistencial e curativa que enfatizava os serviços de atenção médica sobre outras formas de intervenção.

Na verdade, a crítica ao modelo vigente nos anos 80 se dirigia contra: o caráter excludente, uma vez que parte da população brasileira não era atendida; a separação ou desintegração entre os serviços preventivos executados pelo Ministério da Saúde e os serviços assistenciais, de caráter curativo, executados pelo INAMPS e pela rede privada conveniada; a reparação das ações de saúde executadas pelos diferentes níveis de governo, que competiam nas mesmas regiões sem qualquer integração entre si; e a privatização crescente da prestação dos serviços prometida pelo INAMPS.

O INAMPS era o órgão responsável pelo financiamento dos serviços de atenção médica prestados diretamente pelas suas unidades, ou pelo setor privado a ele conveniado. O INAMPS entrara, na década de 80, com dificuldades financeiras decorrentes, de um lado, da gradual ampliação de seus beneficiários que ocorrera durante o regime militar (trabalhadores rurais, autônomos e empregadas domésticas) e, de outro, da inflexibilidade de seus recursos, “já que os benefícios previdenciários, por sua natureza contratual, tinham primazia na alocação dos recursos do sistema”.

Assim, pressionado pelo aumento da demanda e pela disponibilidade limitada dos recursos, na época o INAMPS respondeu com uma estratégia racionalizadora que visava a controlar os gastos e conter a expansão dos contratos com o setor privado, passando a privilegiar o setor público. O CONASP (Conselho Consultivo de Administração da Saúde Previdenciária), em 1981, foi um dos principais marcos dessa estratégia, e, entre suas principais ações, encontram-se o Sistema de Atenção Médico – Hospitalar da Previdência Social (SAMHPS) e as Ações Integradas de Saúde (AIS), que terão papel importante na modificação do sistema.

A partir da institucionalização das AIS, iniciadas em 1984, inaugura-se um processo de gestão colegiada entre as três esferas de governo, através de mecanismos interinstitucionais, tais como CIPLAN (Comissão Interministerial de Planejamento e Coordenação), composta pelos Ministérios da Previdência, Saúde, Educação e Trabalho), CIS, CRIS e CIMS (Comissões Interinstitucionais Estaduais, Regionais, Municipais). Tais mudanças operadas no interior do sistema, embora nascidas das dificuldades de financiamento do mesmo, já guardavam alguma sintonia com as recomendações da Conferência de Alma Ata, pela OMS em 1978.

Diante das forças progressistas presentes na estrutura do INAMPS, com as mudanças políticas provocadas pelo advento da chamada Nova República, em 1985, o novo superintendente do INAMPS assume o rompimento com o modelo privatista, disseminando os convênios das AIS por todo o país. Mesmo com a ampliação do número de municípios conveniados e as mudanças que desde essa época, começam a imperar, o

que efetivamente prevalecia era sua limitação aos setores da população segurados junto ao Sistema Nacional de Previdência e Assistência Social. Paralelamente às críticas vindas do próprio setor, a insatisfação popular com o Sistema de Saúde gerou grande mobilização social que formou uma verdadeira “frente sanitária”, composta por diversos setores sociais. Faziam parte dessa frente profissionais de saúde, membros e entidades da comunidade acadêmica da área de saúde, burocratas progressistas do governo (do INAMPS e de órgãos do Ministério da Saúde), partidos políticos de esquerda, entidades representativas da população (principalmente movimentos sociais de bairros e movimentos populares de saúde).

Esse processo de mudanças que tinha a ampla participação dos intelectuais progressistas de esquerda teve momentos importantes, tais como: criação do CEBES (Centro Brasileiro de Estudos em Saúde), com vitória da oposição (1976); criação da ABRASCO (Associação de Pós-Graduação em Saúde Coletiva (1978). CEBES e ABRASCO lançam, em Curitiba, documentos unificando suas posições em relação à Reforma Sanitária e construção do SUS (1984). Já em 1985, membros da frente sanitária ocupam posições centrais na hierarquia do Sistema Nacional de Saúde, o que deu início a uma série de mudanças na saúde do país.

Também ocorreram alguns eventos que contaram com a participação dos setores populares e constituíram a base social do processo de mudança, fundamentais para que a Reforma Sanitária acontecesse: realização do Iº Encontro sobre as Condições de Saúde de São Paulo, cujas conclusões afirmavam que “os recursos do setor de saúde não devem produzir lucros”, e que o controle dos recursos do setor de saúde e da qualidade dos serviços deve ser feito pelas organizações representativas da população; realização do Iº ENEMEC – Encontro de Experiências de Medicina Comunitária – que contou com 322 representantes de 18 estados e 01 território da Federação; em 1980, manifestação dos moradores da Baixada Fluminense em frente ao Palácio da Guanabara, por melhores condições de saúde e saneamento; realização do 1º CONCLAT – Congresso de Classes Trabalhadoras – que decidiu incluir, em sua agenda de

reivindicações, ampla pauta sobre saúde e previdência; em 1980 e 1986, realização de três ENEMECs e mais três encontros do Movimento Popular em Saúde ou MOPS; em 1987, surgimento do Comitê Político de Saneamento da Baixada Fluminense, com passeata dos moradores da Baixada Fluminense que percorrem a Central do Brasil até o Palácio da Guanabara, exigindo melhores condições de saúde e saneamento para a área; no período de 1986 e 1987, funcionamento, no Rio de Janeiro, do Fórum Popular de Saúde, reunindo federações e associações de moradores.

Mas o grande acontecimento foi a 8.^a Conferência Nacional de Saúde, realizada em março de 1986, um ano após o fim do regime militar. Foi a primeira na história a contar com a participação de representantes da sociedade e a ser antecedida por conferências estaduais. O momento era oportuno, daí a presença de quatro mil participantes, mil delegados de todo o país e o tom político das discussões. Ficou famosa a sua Resolução 13 que tinha importantes posições, como: a caracterização da saúde de cada indivíduo como de interesse coletivo, como dever do Estado, a ser contemplado de forma prioritária por parte das políticas sociais; a garantia da extensão do direito à saúde e do acesso igualitário às ações de serviço de promoção, proteção e recuperação da saúde e a caracterização dos serviços de saúde como serviços públicos essenciais.

Posteriormente, essa resolução transformou-se em artigo constitucional (196) com o seguinte texto:

“A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visam à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação”.

Todos os princípios propostos pela 8.^a C.N.S, relativos à organização dos serviços de saúde, foram absorvidos pelo artigo 198 da Constituição Federal, onde figuram como “diretrizes do Sistema Único”, já presentes na Resolução 3 da Conferência, abordando a reformulação do Sistema Nacional de Saúde. Tais princípios são: descentralização; integralização das ações, superando a dicotomia preventivo-curativo; unidade na condução das

políticas setoriais; regionalização e hierarquização das unidades; participação da população através de suas entidades representativas; fortalecimento do papel do município; introdução de práticas alternativas de assistência à saúde no âmbito dos serviços de saúde.

O desafio da implantação do Sistema Único de Saúde (SUS), nos anos 90, deveu-se, sobretudo, às dificuldades estruturais, ou seja, ao caráter “imperfeito e deformado” dos sistemas de proteção social latino-americanos, que, no processo de consolidação do projeto do SUS, acabou, muitas vezes, por obscurecer os avanços da reforma brasileira, manifestando-se em impasses, tais como: marcante desigualdade social no Brasil; características do federalismo brasileiro e persistência de traços do modelo médico-assistencial- -privatista sobre o qual o Sistema de Saúde fora construído.

Nos anos 90, essas tendências se expressam no país através da adoção de políticas de abertura da economia e de ajuste estrutural, com ênfase, a partir de 1994, nas medidas de estabilização da moeda; privatização de empresas estatais; adoção de reformas institucionais fortemente orientadas para a redução do tamanho do Estado e do quadro do funcionalismo público, incluindo a agenda de reforma da Previdência e a reforma do aparelho do Estado; mudanças nas relações de trabalho, com o aumento do segmento informal, do desemprego estrutural e fragilização do movimento sindical, entre outras tendências.

Daí, Levicovitz et al (2001) afirmarem:

“(...) pode-se dizer que a agenda da Reforma Sanitária brasileira é constituída na contracorrente das tendências hegemônicas de reformas dos estados nos anos 80, e sua implementação nos anos 90 se dá em uma conjuntura bastante adversa. Face ao novo cenário político nacional, a construção do SUS expressa essas tensões, sendo observados tanto avanços como dificuldades nos diversos ambientes estratégicos para implantação do SUS”.

A Constituição de 1988, ao instituir o Sistema Único de Saúde, afirma: “as ações dos serviços públicos de saúde integram uma rede regionalizada e

hierarquizada e constituem um sistema único de saúde organizado de acordo com as seguintes diretrizes:

- I- Descentralização, com direção única em cada esfera de governo;
- II- Atendimento integral, com prioridade para as atividades preventivas, sem prejuízo dos serviços assistenciais;
- III- Participação da comunidade

Para que a descentralização acontecesse efetivamente e pudesse ocorrer um controle na direção da aplicação das verbas, tendo em vista o fato de os municípios ainda não estarem preparados para cuidar da implantação local das políticas descentralizadas, o governo criou as NOBs, ou seja, as Normas Operacionais Básicas. Assim, a Reforma Sanitária se consolida a partir da Lei 8.080/90, que estabeleceu os recursos financeiros para o Sistema Único de Saúde.

São as NOBs que vão direcionar as ações descentralizadas, sendo que as primeiras normas acontecem como tentativas da União de voltar a centralizar a Receita Tributária. A Lei Orgânica da Saúde (LOS) 8.080 de 19 de setembro de 1990 estabelece, em seu artigo 35, que 50% dos recursos destinados aos estados e municípios devem ser distribuídos em conformidade com o quociente da divisão populacional, independentemente de qualquer procedimento prévio.

A Lei 8.142 de 28 de dezembro de 1990 dispõe que os recursos federais definidos segundo critério populacional devem ser transferidos de forma automática e regular, desde que cada uma das esferas governamentais conte com um Fundo de Saúde (FES ou FMS), um Conselho de Saúde, um Plano Plurianual de Saúde, a contrapartida de recursos para a saúde no orçamento, bem como uma comissão para a elaboração de um plano de carreira, cargos e salários para o pessoal do setor.

No que tange às mudanças federais, a NOB SUS/91 apresenta quatro propostas: uniformização gradativa da tabela de pagamento aos hospitais públicos e privados, incluindo os universitários e filantrópicos; criação e

ampliação de sistemas de dados informatizados e centralizados, que permitiriam acompanhar a produção e o desempenho dos serviços de saúde das esferas estaduais e municipais, bem como auxiliar a implantação de mecanismos de controle e avaliação; a definição de critérios para a descentralização dos recursos de custeio e de investimento; e a indicação do rumo a ser tomado pelos sistemas de saúde locais.

Percebe-se que os critérios e instrumentos utilizados para o repasse /transferência de recursos de custeio da rede de serviços foram definidos para as áreas hospitalar e ambulatorial, deixando de fora a prevenção. Assim, embora a NOB 01/91 se apresentasse como apoio à descentralização e reforço do poder municipal, foram, na época, tecidas várias críticas com relação ao seu formato centralizador, relacionado aos mecanismos de transferência convencional.

A NOB SUS/92 substituiu a NOB de 91 e, até o final de 1993, 1.074 municípios haviam assinado o convênio, mas essas normas só foram efetivadas entre fevereiro de 1991 e novembro de 1994. No entanto os únicos recursos federais repassados no período foram os que tiveram caráter de remuneração dos prestadores públicos e privados, municipais e estaduais, tendo em vista o custeio dos serviços prestados na área assistencial, não entrando em vigor aqueles recursos repassados diretamente aos gestores estaduais e municipais de saúde com um certo “automatismo”, embora contendo condicionalidades previstas pelas normas.

A NOB/93 já foi marcada, principalmente, pelos seguintes aspectos e eventos associados à política de saúde no início da década de 90: o avanço da municipalização propiciada pela NOB/91 e o expressivo envolvimento dos secretários municipais de saúde no direcionamento da política de saúde; as críticas e dificuldades no processo de descentralização da política de saúde; e, finalmente, o desenvolvimento da IX Conferência Nacional de Saúde em 1992.

A NOB SUS/93 resultou de cerca de seis meses de debates envolvendo o Conselho Nacional de Saúde (CNS) e a Comissão

Intergestores Tripartite (CIT), até ser implantada a partir da publicação da Portaria 545 do Ministério da Saúde, de 20 de maio de 1993.

Em resumo, as novas estratégias de descentralização a serem implantadas deveriam, segundo Lucchese (1996), respeitar as diversidades loco-regionais brasileiras, tanto sob seus aspectos econômicos e sociais como sob os aspectos relacionados às diferentes capacidades e vontades de assunção das novas responsabilidades gerenciais e políticas pelas respectivas instâncias de governo. Deveriam ser implementadas de forma progressiva, de modo a evitar rupturas bruscas que pudessem desestruturar práticas já existentes e reconhecer a importância das relações de parceria entre os gestores como base para estruturação dos sistemas de saúde.

A NOB/93 reconhece a necessidade de uma estratégia de transição para o modelo de descentralização plena do Sistema de Saúde, visto que ela teve como objetivo a assunção plena das responsabilidades gestoras pelas instâncias subnacionais de governo. Assim, embora a principal inovação da NOB SUS 01/93 tenha sido implementar, de fato, os mecanismos de transferência “fundo a fundo” nos municípios em condição de gestão semiplena, os recursos assim transferidos, também deveriam por princípio, respeitar o valor da produção apresentada nos Sistemas de Informações Ambulatoriais (SIA/SUS) e Hospitalares (SIH/SUS).

Em que pesem as diversas alterações e novidades propostas pela NOB /93, na prática, somente foi possível implementar a condição de gestão semiplena para os municípios. Pode-se dizer que plenos foram os constrangimentos financeiros evidenciados no período, insuficientes para inibir as iniciativas de habilitação conduzidas por estados e municípios.

A NOB/93 radicalizou, portanto, a relação direta entre o nível federal e o municipal com o modelo de gestão semiplena, na medida em que não só rompeu com a exigência do instrumento convenial, como também concorreu para a transferência de recursos federais para os fundos municipais (NOB/91 e NOB/92), após habilitação plena.

Por fim, é preciso considerar que a NOB/93, apesar de redimensionar o poder de interferência dos estados na condução da política de saúde, não

apontou soluções com relação à configuração de novas funções para as instâncias estaduais no Sistema de Saúde, nem garantiu os recursos e instrumentos necessários à sua implementação.

A concepção da NOB “essencialmente municipalista” criou uma falsa e radical oposição entre a redistribuição de função entre esferas de governo, de natureza político-administrativa, e a estruturação funcional do sistema de serviços de saúde de caráter operacional (Levicovitz, 2002).

Quanto à NOB/94, esta não saiu do papel para a realidade, pois as questões políticas atropelaram a sua efetivação. Em síntese, ela buscava uma gestão plena com administração “per capita” dos recursos por municípios e estados, tendo por critério o maior teto. Contudo o projeto foi abortado por conta da mudança do Ministério e do veto do então Ministro da Fazenda, Fernando Henrique Cardoso.

Conforme afirma Carvalho (2001), a mudança do Ministro, em 1995, criou constrangimentos à implantação do SUS pela NOB/93. Paralisou-se o processo durante meses e, depois, foi retomado. Assim, a NOB que dará prosseguimento à normatização do SUS é a NOB/96, que afirma os princípios básicos do SUS, enfatiza a regionalização, o cadastramento e vinculação de clientela, fluxos de referência e contra-referência, ampliação das transferências regulares e automáticas para todos os níveis de gestão e ampliação da PPI (Programação Pactuada Integrada). A PPI é um instrumento que envolve o estabelecimento de objetivos, metas, recursos, tetos financeiro-orçamentários.

Em relação à gestão de assistência, há reafirmação dos mecanismos de gestão: com conselhos tripartite, bipartite – sendo dada ênfase ao planejamento. A NOB/96 também defende a importância de implantação do controle, avaliação e auditoria, determinados pelo Decreto 1.651/95.

A NOB/96 recebeu muitas críticas, entre elas, o fato de estar sintonizada com os projetos neoliberalizantes do governo. Ademais, foi acusada de fragmentar a integridade da ação, criando uma “cesta básica” para o setor privado, impedindo-o de crescer e por ferir a autonomia de gestão dos municípios. A situação drástica da NOB/96 e da centralização do

sistema de Saúde era a seguinte: ninguém se habilita, progride ou regride, daí o estágio de paralisia catatônica que persistiu por cerca de quinze meses oficialmente e mais alguns extra-oficialmente.

Já a NOB/98 não foi divulgada nem conhecida, em razão dos problemas com a NOB/96, que foi “fritada literalmente”. Segundo os críticos, existem, na NOB/98, os erros de conteúdo, visto que ela modifica formal e explicitamente a NOB/96, tornando sem efeito uma série de itens, como: elenco e valor do PAB (Piso de Atenção Básica), discutidos no Conselho Nacional de Saúde (CNS) e revisados os valores na mesma proporção do aumento; modificações no teto do PACS-PSF, onde o acréscimo do PAB estava aberto a todos os municípios.

Os grandes avanços no âmbito da descentralização político-administrativa, com fortalecimento das secretarias estaduais e municipais e fortalecimento dos gestores locais e as mudanças na organização da atenção básica induzida pela NOB SUS/96 evidenciam a necessidade de maior articulação entre os sistemas municipais e de fortalecimento das secretarias. Assim, a publicação da Norma Operacional de Assistência à Saúde (NOAS-SUS 01/01), em janeiro de 2001, foi fruto de cerca de um ano de debates entre o Ministério da Saúde, as representações nacionais dos secretários estaduais e municipais de saúde e o Conselho Nacional de Saúde. A NOAS-SUS, 01/2001, traduz o resultado de um amplo e franco processo de construção de um “consenso mínimo” sobre os principais desafios e as correspondentes estratégias de enfrentamento a serem adotadas pelos gestores. Seu objetivo geral é “promover maior equidade na locação de recursos e no acesso da população às ações e serviços de saúde em todos os níveis de atenção”. (2001).

No sentido de atingir esse objetivo, a NOAS define a regionalização como macroestratégia e reorganização social, que deverá contemplar o planejamento integrado. A NOAS/ 2001 aborda três grupos de estratégias articuladas, ou seja: elaboração do Plano Diretor de Regionalização; fortalecimento das capacidades gestoras do SUS, que compreendem um conjunto de estratégias voltadas para consolidar o caráter público da gestão

do sistema, por meio da instrumentalização dos gestores estaduais e municipais, para o desenvolvimento de funções, planejamento, programação, regulação, controle e avaliação; e atualização dos critérios e do processo de habilitação de estados e municípios às condições de gestão do SUS, visando a torná-lo coerente com o conjunto de mudanças propostas.

Assim, pode-se dizer que a NOAS/ 2001 é marcada pelos seguintes pontos, que, de certa forma procuram consolidar os princípios do SUS: a necessidade de deslocar a ênfase do processo de descentralização para a garantia de acesso a ações e serviços de saúde em todos os níveis; a importância de reafirmar o comando único em cada nível de governo, assegurando que o gestor municipal assumira a gestão do conjunto de ações e serviços em seu território, sempre que estiver plenamente preparado para tanto; e a premência de qualificar e reorientar o papel do gestor estadual para uma linha de elaboração de projetos e programas.

Na verdade, existem municípios pequenos demais para gerir em seu território, um sistema funcional completo, assim como há dezenas que demandam a existência de mais de um sistema em sua área de abrangência, mas, simultaneamente, são pólos de atração regional. Daí, a necessidade de nucleação de determinadas áreas que facilite a superação das restrições burocráticas de acesso e garanta a universalidade e a integridade do SUS, evitando a desintegração organizacional e a competição entre órgãos gestores e a conseqüente atomização do SUS em milhares de sistemas locais ineficientes, iníquos e não-resolutivos.

Em razão disso, a ênfase na regionalização e no aumento da equidade, buscando a organização de sistemas de saúde funcionais com todos os níveis de atenção, não é necessariamente confinada aos territórios municipais, portanto, sob responsabilidade coordenadora das SES. Assim, a NOAS – SUS/2001 estabelece diretrizes gerais, tais como: processo de regionalização da assistência; fortalecimento da capacidade de gestão do SUS; e atualização dos critérios de habilitação de estados e municípios.

A NOAS – SUS estabelece, como competência das secretarias estaduais de saúde e do Distrito Federal, a elaboração do Plano Diretor de Regionalização – PDR. Dentro do PDR, são utilizados alguns conceitos-chave tais como: região e/ou microrregião de saúde; módulo assistencial; município-sede do módulo assistencial; município-pólo; e unidade territorial de qualificação na assistência de saúde.

A regionalização que a NOAS possibilitou surgiu para complementar o Planejamento Integrado através da elaboração do Plano Diretor de Regionalização, que tem, como uma de suas vertentes, o controle epidemiológico. Assim, de maneira geral, a NOAS prevê a ampliação do acesso e da qualidade da atenção básica; a organização dos serviços de média complexidade com base na divisão das microrregiões; a política de atenção de alta complexidade/custo no SUS; e fortalecimento da capacidade de gestão no SUS com base na programação de assistência, na garantia de acesso da população diferenciada, da assistência além dos critérios de habilitação de municípios e estados, sem falar nos estados e municípios, através da regionalização.

Observa-se, pois, que as Normas Operacionais Básicas (NOBs), além das NOAS (Norma Operacional de Assistência à Saúde) foram as formas de implementação e consolidação da política de descentralização criada e intencionada pela Reforma Sanitária.

6- Processo de descentralização das políticas públicas de controle do dengue.

Explosões epidêmicas de doenças relacionadas ao *Aedes aegypti*, como o dengue, tornam-se difíceis de controlar pelo crescente processo de urbanização e aglomerado urbano com falta de estrutura sanitária ideal ao seu controle e uma sonhada, talvez impossível, erradicação.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) define como erradicação a redução da incidência global de uma doença a zero, como resultante de esforços liberados, seguidos de controle e medidas posteriores. É definida, então, como a eliminação total de uma dada doença ou seus vetores. (OPS, M.M.W.R., 1993 P.1)

A problemática do dengue, nas Américas, tem constituído uma luta contra o mosquito *Aedes aegypti*, transmissor comum do dengue e da febre amarela urbana, durante noventa anos, baseada em mobilizações freqüentes de recursos humanos e materiais e em extensas campanhas envolvendo países do continente americano.

O papel do Brasil tem sido de destaque no controle vetorial dos transmissores dessas doenças pelo resultado satisfatório de extensas campanhas de erradicação, desencadeadas, a partir do início do século passado, em cidades, como São Paulo, Salvador, Rio de Janeiro e Recife. (Donalisio, 1999).

Com o expandir da Segunda Guerra Mundial, muitos dos países da América Central e do Caribe incorporam às suas políticas públicas de saúde programas substanciados no controle direto do *Aedes aegypti*, pela potencialidade de reintrodução desse vetor devido à intensa movimentação de soldados e de contingente populacional ocasionada pelo acontecimento. (Tauil, 1986).

No Brasil, a implementação de ações de competência governamental se fez em 1942 através do Decreto-Lei 8.765, artigo 10º, com a proposta de um “Controle Antiestegmônico” citado por Canesqui & Silva (1989. vol 1) que tinha por objetivo o combate ao estegmonia (*Aedes*

aegypti), através de medidas visando à erradicação do mosquito e ainda à fiscalização dos órgãos responsáveis por essa eliminação vetorial.

Donalisio (1999) refere-se à criação do Serviço Nacional da Febre Amarela, cuja implantação se deu em 1944 e que foi responsável por desmedidas atividades em prol do sucesso da proposta referente à erradicação definitiva do transmissor do dengue e da febre amarela no território nacional.

Freitas (1988) reporta ao trabalho ardoroso dos sanitaristas brasileiros que obtiveram um índice de infestação predial abaixo de 5% nas áreas de atuação dos programas de erradicação da febre amarela e do dengue.

O êxito nas ações implementadas no que se refere ao controle dessas doenças levou a experiência brasileira a ser citada, com frequência, como exemplo, pela Organização Pan-Americana de Saúde (OPS), de 1944 a 1955, ano em que foi eliminado o último foco do *Aedes aegypti* no país. (Soper, 1965).

Destaca-se o papel da Fundação Rockefeller, participando do direcionamento e apoio às pesquisas realizadas, no Brasil, sobre as doenças cujos vetores, como o *Aedes aegypti*, representavam perigo iminente para a geração de explosões epidêmicas. A continuação desses incentivos aconteceu através do Departamento Nacional de Endemias, implantado em 1956, e da Superintendência de Campanhas de Saúde Pública (SUCAM) em 1967, com atuação na vigilância de áreas de mineração e vias de transporte, principais responsáveis pela reintrodução do vetor no país. (Donalisio, 1999).

A ação centralizadora do modelo de campanha, com características de estratégias militares, representa a integração de atividades referentes ao controle vetorial, através do bloqueio à entrada de possíveis infectados pelo vírus do dengue e da febre amarela, bem como na captura e extinção de focos de proliferação do mosquito.

Inseticidas, como o Dicloro-Difenil-Tricloroetano¹² (DDT), eram utilizados por brigadas de borrifadores (“mata-mosquitos”). Estes procediam à aplicação do inseticida de maneira regular, trimestralmente, em zonas urbanas e também em pequenas regiões rurais, realizando pesquisa de formas larvares e de mosquito adulto, de casa em casa, além de vigilância intensa em portos, aeroportos e outras vias de integração entre populações nacionais e internacionais.

A resistência aos inseticidas começou a ser percebida entre 1960 e 1970 em vários locais do mundo, ocorrendo a substituição por novos produtos, como os organofosforados. (Gratz, 1977).

O dengue permaneceu erradicado no Brasil de 1955 a 1967 e de 1972 a 1976, coincidindo com o período do regime militar, centralizador, proporcionando autonomia e verticalização das campanhas contra endemias rurais do Ministério da Saúde (Canesqui & Silva, 1989).

A partir de 1970, iniciou-se o desmantelamento do Programa de Combate ao *Aedes aegypti*, em decorrência de inúmeros fatores facilitadores que podem assim ser relacionados: os contatos devidos às relações comerciais estreitas com países onde não se registram episódios de epidemia; os altos custos das campanhas centralizadas; as dificuldades na operacionalização dos programas verticais; a falta de continuidade e desarticulação das medidas entre os diversos entes subnacionais; a contaminação ambiental e intoxicação pelos inseticidas utilizados; as diversidades regionais e os problemas relacionados ao controle e vigilância das endemias; o aumento do processo de urbanização e da crescente produção de materiais e condições facilitadoras da reprodução e crescimento do *Aedes aegypti*.

Canesqui & Silva (1989) comentam que, apesar do esforço técnico e operacional da SUCAM na década de 80, se manteve a característica das campanhas sanitárias, centralizadas e verticalizadas. Essa situação,

¹² Potente inseticida organoclorado, tóxico para o ser humano que se acumula na cadeia alimentar. Na França, sua venda está proibida desde 1971, mas no Brasil, é vendido como medianamente tóxico, apesar das indicações de que ele induz à metagênese no ser humano e animais de laboratório, fazendo desenvolver tumores malignos em período de absorção prolongada.

associada à desestruturação institucional, à burocracia emperrando o processo administrativo e ainda à escassez de recursos destinados à execução da programação proposta, bem como a falta de continuidade e incorporação das estratégias às realidades, foram minando a estrutura organizacional da instituição e, conseqüentemente, os resultados condizentes com sua atuação no controle da propagação do *Aedes aegypti* nas diversas regiões do país. Isso ocorreu naquelas onde se observava o desenvolvimento econômico e a busca de novas oportunidades de agregação de renda, levando ao acúmulo do contingente populacional e criando condições para a disseminação do dengue.

O processo de descentralização e regionalização das políticas públicas de saúde e das “Ações Integradas” – AIS – e a institucionalização da Reforma Sanitária pelo Ministério da Saúde, a partir da década de 80 foram responsáveis pelo crescimento da rede pública assistencial ambulatorial nos municípios que não se preocuparam em manter ativo um sistema de vigilância epidemiológica que interagisse com a dinâmica das campanhas de combate ao vetor.

Essa desarticulação tanto de ações como de informações entre o atendimento individual com resolutividade na problemática da doença, sem sinais e sintomas, e a sistemática de atuação do Ministério da Saúde sob a forma de campanhas, centrando sua especificidade em algumas doenças, foram levando ao quadro de abertura de oportunidades à reinstalação do dengue no Brasil.

O mundo atual apresenta situações características do processo evolutivo do homem com mudanças sociais, econômicas, geopolíticas, culturais, climáticas, ambientais, e a problemática do controle de doenças emergentes e reemergentes requer propostas e execução de medidas diferenciadas daquelas dos sanitaristas do início do século XX e das campanhas desencadeadas após a Segunda Guerra Mundial.

A mutabilidade genética, o uso, por longo período, de determinados inseticidas, a interiorização das populações metropolitanas em busca de “novos eldorados” para aquisição de bens materiais, a fuga dos processos

de violência urbana, e a geração maciça de lixo nas cidades sem, na maioria das vezes, controle ambiental e de destino condizentes com as normas sanitárias, indicam a necessidade de programas atuais e articulados, assessorados por um sistema de informação e de retroalimentação, para manter, em acompanhamento, o perfil epidemiológico local, regional e também nacional.

Donalizio (1999) e Carvalheiro (1992) citam as “novas cadeias” epidemiológicas oriundas do processo de modernidade, diferenciadas em sua dinâmica, em seus percursos diversos e também com potencialidades de disseminação não-concernentes aos modelos apresentados no passado.

O país, com sua enormidade territorial e limites com vários países sul-americanos, inúmeros portos, aeroportos, detendo atividades de intercâmbio internacional, com regiões geopolíticas de características diferentes, exige, sobremaneira, políticas públicas extremamente criativas que invistam baseadas no planejamento, acompanhamento sistemático e avaliação de ações, com respaldo da equipe técnica, para manter o controle dos vetores causadores de doenças no período atual, em especial o dengue.

Um fator fundamental no controle dos processos epidêmicos do dengue que se une aos rumos desenfreios da urbanização social e à falta de infraestrutura sanitária em muitas localidades e regiões do Brasil, relaciona-se à necessidade do controle técnico-operacional sustentado pelo investimento de recursos financeiros que criem estratégias regionais compatíveis com a realidade local e que tenham como objetivo a eliminação do *Aedes aegypti*.

O avanço social e político do país a caminho da cidadania, pela Constituição Federal de 1988, foi oficializado mediante a institucionalização do direito à saúde.

6.1 – Plano de Erradicação do *Aedes aegypti* no Brasil (PEAa).

O plano de erradicação do *Aedes aegypti*, no Brasil, foi idealizado, em 1996, por um grupo de assessores da Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS), em decorrência da situação grave de casos de dengue nas Américas, e seria um plano para contemplar todo o continente. (OPAS, 1996).

Suas vertentes de atuação se refeririam a ações de saneamento básico, ações diretas de combate ao *Aedes aegypti* e ações de comunicação social e educação em relação à doença.

Pela resolução 186 de 08 de maio de 1996, o Conselho Nacional de Saúde, presidido pelo então Ministro da Saúde, Dr. Adib Jatene, aprova na íntegra o Plano de Trabalho da Comissão Técnica de Acompanhamento do Plano Diretor de Erradicação do *Aedes aegypti* no Brasil (PEAa).

O sonho de erradicação de um vetor extremamente inoportuno talvez tenha demorado demais para se realizar. O PEAa surgiu como um plano universalizado e centralizado em ações do Ministério da Saúde, da OPAS, com colaboração de cerca de setenta especialistas em várias áreas.

Teixeira et al. (1999) enfocam a necessidade de um sistema de vigilância epidemiológica e entomológica associado a um efetivo combate aos focos do *Aedes aegypti*, antes da introdução do vírus em determinada localidade. Quando já existe, porém, comprovação da presença de circulação viral com um ou mais sorotipos, torna-se extremamente difícil o controle da doença, e a operacionalização de ações ganha complexidade com baixa efetividade.

O PEAa, no nível do estado do Rio de Janeiro¹³, quando foi implantado, pretendia, com uma articulação de ações entre as três esferas de governo: estimular e acompanhar a elaboração e desenvolvimento de planos municipais e seus resultados, inclusive participando das resoluções

¹³ Por Decreto 22.990 de 11 de março de 1997, o governador Marcelo de Alencar criou a Comissão Executiva Estadual, presidida pelo Secretário de Saúde do Estado, destinada a combater o *Aedes aegypti* no estado do Rio de Janeiro, observadas as estratégias do PEAa, gerido pelo Ministério da Saúde.

do COMSEMS (Conselho dos Secretários Municipais de Saúde); fomentar a participação da sociedade civil organizada na busca de canais que permitissem o efetivo controle social da execução do plano através dos Conselhos de Saúde; garantir a observância dos princípios do SUS no sentido de municipalização das ações de prevenção e controle das doenças transmitidas por vetores; propor e viabilizar soluções para os problemas gerenciais que surgissem na execução do PEAa no nível estadual; e proceder à divulgação sistemática, ao desenvolvimento e aos principais resultados das avaliações do PEAa no estado.

As ações do PEAa, no Brasil e no estado do Rio de Janeiro, fundamentava-se na construção de planos municipais onde a FUNASA, via governo estadual, repassaria recursos financeiros para a montagem de estrutura local condizente com os três pilares do plano.

O componente saneamento tinha o propósito de eliminar os potenciais locais adequados a se tornarem criadouros do mosquito, com a distribuição adequada da água, evitando armazenagem imprópria em vasilhames destampados. A reciclagem de embalagens descartáveis e destruição daquelas perenes e acumuladoras de água e o tratamento adequado ou eliminação de criadouros naturais, como piscinas abandonadas, lagos artificiais em área urbana, apareciam como pontos fundamentais do PEAa.

O componente IEC teria, como ponto chave, a atuação dos agentes comunitários de saúde nas residências, de maneira individual ou sob a forma de campanhas educativas envolvendo a mídia local. Era fundamental a participação das comunidades num processo ativo e participativo de prevenção, implementação de medidas individuais e coletivas, enfocando a necessidade da completa eliminação dos criadouros do mosquito.

A outra parte do PEAa estava voltada para o combate físico e químico do vetor que consistia, segundo Teixeira et al. (1999), em: tratamento focal em que era aplicado o larvicida, para eliminar formas imaturas em recipientes domiciliares e peridomiciliares, ou realizada a flambagem da parede de recipientes não-descartáveis; tratamento perifocal, de

questionável eficácia, pela aspersão de inseticida em torno de um foco de crescimento do *Aedes aegypti*, utilizando aparelhos manuais para atingir os objetos preferidos pela fêmea para sua oviposição; aplicação espacial de inseticida em forma de ultra- -baixo volume (UVB), objetivando atingir as formas adultas aladas do mosquito.

Este último tratamento, indicado em situações epidêmicas, pode utilizar equipamentos portáteis para o uso domiciliar, ou máquinas pulverizadoras usadas nas ruas, o popular “fumacê”, conforme normas e procedimentos técnicos em casos de epidemias, ou quando houver um índice de infestação predial acima de 5% em área de comprovada circulação viral. (FUNASA, 1996).

O controle biológico do vetor também foi proposto. É usado, atualmente, com organismos vivos na eliminação ou parasitismo de formas larvares e/ou aladas do mosquito. O *Bacillus thuringiensis* H-14 (BTI) e peixes larvicidas (*Gâmbia affinis* e *Poecilia sp*) têm sido preconizados nessa forma de combate.

Outro aliado a ser implantado junto a essas ações do PEAa seria a sustentabilidade do Sistema de Vigilância Epidemiológica responsável pela captação de informações referentes ao surgimento de casos suspeitos e/ou confirmados em determinada área programática. Portanto a notificação de casos, a busca ativa, a investigação dos casos, em especial as formas hemorrágicas graves, a vigilância laboratorial (para isolamento dos diferentes tipos virais) e a vigilância entomológica (caracterizando as espécies do mosquito) deveriam ser implementadas.

Os recursos financeiros foram liberados pela FUNASA para o estado que estratificou os municípios, segundo a existência de formas graves da doença, de índices de infestação predial acima do esperado e aqueles que apresentavam risco de eclosão epidêmica. Esse tipo de “premiação” aos municípios infestados pelo *Aedes aegypti* e a não-contemplação, com recursos financeiros e materiais, daqueles que, até então, apresentavam suas estatísticas isentas de casos de dengue causaram insatisfação por parte dos gestores municipais e de saúde dessas localidades.

Muitos municípios não estavam preparados tecnicamente para assumir as funções de controle de uma doença como o dengue. A descentralização das ações de assistência médica já apresentava trilhos a seguir pela Reforma Sanitária e pelas Normas Operacionais Básicas, porém descentralizar um sistema de vigilância epidemiológica e de controle de doenças transmitidas por vetores não constituía ação fácil de ser implantada.

“Em realidade a Constituição de 1988 fortaleceu o município. Realçou-lhe a importância ao reconhecer sua condição de ente constitutivo da Federação. Reforçou-lhe as finanças e assegurou-lhe autonomia na aplicação de suas rendas. Ampliou-lhe as competências. Entretanto nos trabalhos de elaboração da Carta de 1988, as atenções fixaram-se sobretudo na participação do município nas receitas públicas, ficando em segundo plano outras questões relevantes para o fortalecimento dos governos locais. Prevaleceu a concepção de que a fragilidade do município no sistema governamental brasileiro decorre tão-somente da fragilidade financeira”. (Neto L.F. 1995).

A nova realidade no Brasil, e, em especial, no estado do Rio de Janeiro, era de regiões metropolitanas com alta densidade populacional, dificultando o controle vetorial, com quantitativo grande de pendências nas visitas de domicílios abandonados, ou fechados pela contingência da ausência, por motivos variados, de seus moradores. As mulheres, pela busca de rendimentos para ajuda na renda da família, já não eram presença certa nos lares no tempo das campanhas desenvolvidas pela SUCAM. A intensa circulação de pessoas entre estados e municípios facilitou a disseminação do mosquito nos municípios que careciam de modernização e agilidade na vigilância epidemiologia e entomológica.

Os municípios incipientes, diante do novo mundo do processo de descentralização e de competências, mostraram-se frágeis no planejamento e uso de recursos especiais, por mau gerenciamento das verbas do PEAa, ou por desvio na sua exata competência, para o combate a uma doença fortalecida pela modernidade. Havia a necessidade também de capacitação técnica local e de vontade política nos investimentos requeridos. Novas

estratégias de ação conjugada e a utilização de recursos articulados dentro da fragilidade da municipalização e da carência regional se fizeram necessárias.

O mosquito não tinha naturalidade específica, e os dados apresentados por Teixeira et al. (1999) já apontavam que, de 258 municípios do país infestados pelo *Aedes aegypti* em 1986, houve um aumento para 2.780 em 1997, e para 2.910 em 1988. O PEAa não havia, em seus aspectos operacionais, conseguido avançar no controle do vetor e da doença no país nem no estado do Rio de Janeiro.

Augusto et al. (1988) descrevem que o embasamento maior do PEAa foi a utilização de produtos químicos que, além dos enormes recursos despendidos, trouxe ainda danos ambientais e sociais não avaliados na análise custo-benefício do programa. O PEAa era, de acordo com os autores, dentre os programas do Ministério da Saúde, o que apresentava a maior periculosidade pelo uso maciço de inseticidas e também o de maior dispêndio de recursos, em torno de 220,2 milhões de reais, sem comprovada efetividade. Um dos principais pontos do PEAa, que era o saneamento básico com equacionamento do lixo urbano, do aterro sanitário, coleta seletiva e reciclagem, ficou em plano secundário. Poucos municípios ativaram seus Conselhos Municipais de Meio Ambiente.

Os municípios ainda não se encontravam, com raras exceções, aptos a enfrentar o PEAa devido às suas debilidades institucionais. Aqueles mais pobres e menos urbanizados não dispunham de mecanismos gerenciais e organizacionais nem de recursos humanos qualificados para o desempenho de suas novas funções de operacionalizar o controle de um vetor tão domesticado e enraizado na estrutura das cidades.

A FUNASA, que, até então, era a responsável pelo controle do vetor, articulando ações em todo o Brasil, pela Portaria 680 de 10 de agosto de 1999, assinada pelo então presidente Ricardo Machado Costa, integra suas atividades ao Sistema Único de Saúde e transfere as atribuições e competências regimentais da Coordenação de Controle de Doenças

Transmitidas por Vetores – CCDTV – do Departamento de Operações – DEOPE – para o Centro Nacional de Epidemiologia.

A partir de então, o PEAa perde a sua diretriz maior e sofre maior perda com a demissão dos “mata-mosquitos”, assim denominados os guardas de endemias que atuavam na FUNASA, que eram os recursos humanos treinados para o combate focal do vetor. Caberia, daí em diante, aos municípios a contratação desses recursos para o prosseguimento do controle local do vetor.

Em 1999, já existiam, no Brasil, 3.535 municípios infectados pelo *Aedes aegypti* (FUNASA, 2001). no estado do Rio de Janeiro, a região metropolitana acusou 5.485 casos notificados, e a região Norte Fluminense, 84.

Os grandes investimentos financeiros do megaplano perdulário sucumbiram frente ao pequeno invertebrado – o *Aedes aegypti* – que sustenta posição de resistência em relação ao ataque desordenado dos inseticidas e à falta de avaliação e supervisão dos municípios iniciantes no processo de descentralização das políticas de controle do dengue. A falta de êxito do PEAa deveu-se, sobretudo, às peculiaridades regionais concernentes à situação ambiental, política, econômica e, mais que tudo, ao inadequado gerenciamento e avaliação dos resultados referentes às ações executadas pelos recursos recebidos.

6.2- Programação Pactuada e Integrada para Epidemiologia e Controle de Doenças – PPI-ECD.

O Plano de Saúde, a Programação Anual, a Programação Pactuada e Integrada e o Relatório de Gestão são instrumentos relacionados diretamente ao exercício da função gestora em todas as esferas.

A construção da PPI-ECD (Anexo 6) configura um processo iniciado no município que explicita os serviços oferecidos à sua população no seu território. A Programação Pactuada e Integrada é sistematizada em um processo de elaboração que abrange: composição orçamentária, modelo de

gestão, modelo de atenção e recursos estratégicos. O acordo entre a Assistência, a Vigilância Sanitária, e a Epidemiologia e Controle de Doenças é resultado de uma programação que envolve o modelo de atenção.

A PPI-ECD ainda pode conter serviços que serão oferecidos em outros municípios, o que vai exigir a negociação com outros gestores. A Programação Municipal é encaminhada ao Estado, após aprovação no Conselho de Saúde do respectivo município.

Ao construir a PPI-ECD, o gestor estadual cumpre uma de suas responsabilidades, que é representar a harmonização, integração e modernização dos sistemas municipais, ao adotar o exercício da equidade. Por isso mesmo, a PPI-ECD representa um instrumento de reorganização do modelo de atenção e de gestão do SUS, de alocação de recursos e de visibilidade do pacto firmado entre as três esferas governamentais.

O Plano Estadual é a base da PPI-ECD, e os componentes que devem conformar esse Plano são: programação integrada das ações ambulatoriais, hospitalares e de alto custo, de epidemiologia e de controle de doenças (incluindo atividades de vacinação, controle de vetores e de reservatórios), de vigilância sanitária, de saneamento, de pesquisa e desenvolvimento tecnológico, de educação e comunicação em saúde, bem como as relativas às ocorrências mórbidas decorrentes de causas externas.

Os instrumentos básicos para elaboração da PPI-ECD surgem na esfera municipal, passando pela esfera estadual e, finalmente, alcançando a esfera federal através do Ministério da Saúde. Tais instrumentos são retratados por planilhas. A lógica da configuração dessas planilhas adota os parâmetros relativos ao modelo de atenção, ao modelo de gestão e aos recursos estratégicos e também à composição orçamentária.

Para o Ministério da Saúde, a análise dessas planilhas traz subsídios importantes para a avaliação dos sistemas estaduais de saúde. Em relação à rede de serviços, vai permitir a verificação de sua organização no que diz respeito à assistência, vigilância sanitária e epidemiologia e controle de doenças e os recursos comprometidos com essa rede. Quanto ao modelo de gestão, as ações, metas e recursos serão verificados, assim como a

coordenação do estado em relação aos sistemas municipais e seu investimento em estrutura e funcionalidade. Os recursos estratégicos englobam as soluções básicas na implementação do SUS, tanto em relação ao modelo de atenção quanto ao modelo de gestão.

A NOB 01/96 levou à prática a concepção de um Sistema Único de Saúde, fortalecendo o sistema local de saúde e proporcionando sua integração a uma rede regionalizada e hierarquizada na conformidade de cada subsistema municipal.

O insucesso das ações de controle de situações epidemiológicas, como a detecção de doenças emergentes e reemergentes, a intensa globalização das atividades e a necessidade de colocar em prática a regulamentação do Sistema Único de Saúde e das Leis Infraconstitucionais que disciplinam o cumprimento constitucional da proteção e defesa da saúde, levou as autoridades ligadas ao Ministério à formalização de decisões gerenciais nesse sentido.

Com a Portaria 1.399¹⁴, ficou definida a competência do Ministério da Saúde, por intermédio da Fundação Nacional de Saúde, na gestão do Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica e Ambiental em Saúde, no âmbito nacional.

Mereceu destaque a definição de parâmetros que integram a Programação Pactuada e Integrada para a área de epidemiologia e controle de doenças, visando à normatização técnica, à assistência técnica a estados e, excepcionalmente, a municípios, ao provimento de imunobiológicos (vacinas e soros), inseticidas, kits para diagnóstico de doenças que requerem monitoramento epidemiológico. Além desses quesitos, a gestão dos sistemas de informação epidemiológica, como o de Agravos de Notificação (SINAN), de Informação em Mortalidade (SIM), Nascidos Vivos (SINASC), Programa Nacional de Imunização (SIPNI), e de outros sistemas que provenham dos Estados definindo instrumentos e fluxo de informação, retroalimentação de dados, divulgação de informes e análises

¹⁴ Portaria 1.399 de 15 de dezembro de 1999 regulamenta a NOB/SUS 01/ 96 no que se refere às competências da União, Estados e Municípios e Distrito Federal, na área de epidemiologia e controle de doenças.

epidemiológicas. Faz parte ainda o assessoramento às Secretarias Estaduais de Saúde – SES – e as Secretarias Municipais de Saúde na elaboração da PPIECD de cada estado.

Em relação aos estados, além de implantação dos Sistemas Gerenciais em Saúde, compete a capacitação de recursos humanos, a definição de Centros de Referência Estaduais em Epidemiologia e Controle de Doenças, a fiscalização, supervisão e controle da execução das ações previstas realizadas nos municípios, incluindo a permanente avaliação dos Sistemas Municipais de vigilância Epidemiológica e ambiental em Saúde. São ainda destacados os suportes para diagnóstico laboratorial das doenças de notificação compulsória, incluindo o dengue.

A competência dos municípios dentro do Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica e Ambiental, definida na Portaria (MS) 1.399 de 15 de dezembro de 1999, pode ser analisada abaixo.

Competência dos Municípios:

Art. 3º Compete aos Municípios a gestão do componente municipal do Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica e Ambiental em Saúde, compreendendo as seguintes atividades:

- I - notificação de doenças de notificação compulsória, surtos e agravos inusitados, conforme normatização federal e estadual;
- II - investigação epidemiológica de casos notificados, surtos e óbitos por doenças específicas;
- III - busca ativa de casos de notificação compulsória nas unidades de saúde, inclusive laboratórios, domicílios, creches e instituições de ensino, entre outros, existentes em seu território;
- IV - busca ativa de Declarações de Óbito e de Nascidos Vivos nas unidades de saúde, cartórios e cemitérios existentes em seu território;
- V - provimento da realização de exames laboratoriais voltados ao diagnóstico das doenças de notificação compulsória, em articulação com a Secretaria Estadual de Saúde;

VI - provimento da realização de exames laboratoriais para controle de doenças, como os de malária, esquistossomose, triatomíneos, entre outros a serem definidos pela PPTECD;

VII - acompanhamento e avaliação dos procedimentos laboratoriais realizados pelas unidades públicas e privadas componentes da rede municipal de laboratórios que realizam exames relacionados à saúde pública;

VIII - monitoramento da qualidade da água para consumo humano, incluindo ações de coleta e provimento dos exames físico, químico e bacteriológico de amostras, em conformidade com a normatização federal;

IX - captura de vetores e reservatórios, identificação e levantamento do índice de infestação;

X - registro, captura, apreensão e eliminação de animais que representem risco à saúde do homem;

XI - ações de controle químico e biológico de vetores e de eliminação de criadouros;

XII - coordenação e execução das ações de vacinação integrantes do Programa Nacional de Imunizações, incluindo a vacinação de rotina com as vacinas obrigatórias, as estratégias especiais, como campanhas e vacinações de bloqueio e a notificação e investigação de eventos adversos e óbitos temporalmente associados à vacinação;

XIII - vigilância epidemiológica da mortalidade infantil e materna;

XIV - gestão dos sistemas de informação epidemiológica no âmbito municipal, incluindo:

a) coleta e consolidação dos dados provenientes de unidades notificantes do SIM, SINAN, SINASC, SI-PNI e outros sistemas que venham a ser introduzidos;

b) envio dos dados ao nível estadual, regularmente, dentro dos prazos estabelecidos pelas normas de cada sistema;

c) análise dos dados; e

d) retroalimentação dos dados.

XV - divulgação de informações e análises epidemiológicas;

XVI - participação no financiamento das ações de Epidemiologia e Controle de Doenças, conforme disposições contidas nos artigos 14 a 19 desta Portaria;

XVII - participação, em conjunto com os demais gestores municipais e Secretaria Estadual de Saúde, na Comissão Intergestores Bipartite - CIB, na definição da Programação Pactuada Integrada PPI-ECD para a área de Epidemiologia e Controle de Doenças, em conformidade com os parâmetros definidos pela FUNASA;

XVIII - gestão dos estoques municipais de insumos estratégicos, inclusive com abastecimento dos executores das ações;

XIX - coordenação e execução das atividades de IEC de abrangência municipal;

XX - capacitação de recursos humanos.

Parágrafo único. As competências estabelecidas neste artigo poderão ser executadas em caráter suplementar pelos estados ou por consórcio de municípios, nas condições pactuadas na CIB.

Referências especiais neste estudo ficam para itens que estão relacionados diretamente ao controle e prevenção do dengue que são a captação das doenças de notificação compulsória dentro do sistema de Saúde local (SINAN), avaliação pelo SIM, dos óbitos por essa causa, acompanhamento e avaliação de procedimentos laboratoriais em unidades públicas e privadas, de exames relacionados à saúde pública voltados ao diagnóstico de doenças causadas por vetores, inclusive o dengue; captura de vetores e reservatórios de doenças, incluso o *Aedes aegypti*, levantamento do índice de infestação predial local e coordenação e execução das atividades do IEC. Inserido ainda nas disposições da referida Portaria, a participação no financiamento das ações de Epidemiologia e Controle de Doenças, conforme os artigos 14 e 19.

Os gestores municipais e representantes da Secretaria Estadual de Saúde, integrantes da CIB (Comissão Intergestores Bipartite), passam a

definir os critérios de liberação de recursos, atividades e metas propostas ao gestor que se responsabilizará por sua execução.

Importante dentro do processo de descentralização hierarquizada e regionalizada, definido no parágrafo único da Portaria 1.399 (MS) em que as competências estabelecidas na Seccap III art. 13 poderão ser executadas em caráter suplementar pelos estados ou por consórcios municipais, de conformidade com a pactuação da CIB.

O capítulo IV art.13 define a forma de financiamento tanto de estados como de municípios. O Teto Financeiro de Epidemiologia e Controle de Doenças – TFECE – estabelece o repasse financeiro para unidades federativas, obedecendo exclusivamente aos critérios pautados para prevenção, não sendo enquadrado nenhum item referido à assistência, ou seja, fixa situações pontuais para um tipo de investimento, até então, sem definição nos modelos de saúde do Brasil. Vislumbra-se, enfim, mediante institucionalização de normas, a importância das medidas preventivas no sistema de gerenciamento da saúde coletiva nacional, regional e local.

O TFECD correspondente a estados (Anexo 5) e municípios ficou estabelecido resumidamente, para melhor entendimento, da seguinte forma:

- Valor per capita multiplicado pela população de cada unidade da federação
- Valor por quilômetro quadrado multiplicado pela área da unidade federativa em questão¹⁵
- Cabe à Comissão Intergestores Bipartite, baseada na PPI-ECD e observado o TFECD, informar à Fundação Nacional de Saúde o valor a ser repassado ao município, após aprovação das ações programadas, via Fundo Municipal de Saúde.
- Os recursos só são repassados mediante a habilitação dos municípios em alguma forma de gestão do Sistema de Saúde – Plena de Atenção Básica-PAB, ou Plena do Sistema Municipal-PSM – e que tenha havido formalização do pleito do gestor municipal e

¹⁵ Para cumprimento do disposto no Cap. IV art. 15 da Portaria 1.399, a população e área territorial utilizada, para o repasse do TFECD serão as fornecidas pelo IBGE.

comprovação de estrutura física e de recursos humanos compatíveis com o proposto.

- As solicitações municipais são encaminhadas pela CIB e, depois de analisadas, seguem para a FUNASA, e daí, para a Comissão Intergestores Tripartite (CIT).

- Existe a contrapartida da unidade federativa estabelecida como mínimo o valor de 20% sobre os somativos das parcelas definidas no § 1º do art.17 da Portaria

- O cancelamento da certificação da unidade federativa acontece mediante descumprimento das atividades e metas previstas na PPIECD, como falta de comprovação da efetuação da contrapartida correspondente ao valor recebido; não-cumprimento das ações estabelecidas durante a pactuação das metas; emprego irregular dos recursos transferidos ao município e falta de envio de dados de forma regular e oportuna para alimentar os sistemas de informação epidemiológica – SINAN, SIM, SINASC, SI-API – e outros previstos na pactuação. Ficam, além do cancelamento, os gestores municipais sujeitos às penalidades previstas, de conformidade com a legislação específica.

- No § único do cap. VI art.21, ficam descentralizadas para estados, municípios e Distrito Federal, mediante disposições estabelecidas às atribuições desses níveis de gestão do Sistema Único de Saúde (SUS) para Epidemiologia e Controle de Doenças, sendo incluídas as seguintes enfermidades: malária, leishmaniose, esquistossomose, tracoma, Doença de Chagas, filariose, bócio, febre amarela e dengue.

- No capítulo VIII, referente às disposições finais, nos artigos 25 e 26 da Portaria, ficam transferidos os recursos materiais e humanos da FUNASA para os estados e municípios, preservando somente as instalações necessárias à manutenção das Coordenações Regionais.

É de fundamental importância o conhecimento de um novo sistema implantado pelo Governo Federal, visando à implementação de um sistema de vigilância epidemiológica, em especial dos casos de dengue, que não enfrente a desarticulação e carência de recursos para as ações de detecção precoce de casos suspeitos e manutenção ininterrupta de controle dos focos do mosquito, bem como de um processo de informação e participação constante da comunidade contra a doença.

A portaria 950 de 23 de dezembro de 1999 do Ministério da Saúde (Anexo 7) define os valores dos recursos federais transferidos pelo TFECF para os municípios. A transferência se dá em parcelas mensais correspondentes a 1/12 dos valores estabelecidos pelo Fundo Nacional de Saúde, diretamente aos Fundos Estadual e Municipal de Saúde, de acordo com definição da Comissão Intergestores Bipartite (CIB), acrescido ainda do valor de R\$ 0,48 (quarenta e oito centavos do real) per capita como incentivo, transferido em igual modalidade. Define ainda, no § 3º, que, nas contrapartidas, poderão ser considerados recursos destinados ao pagamento de pessoal, custeio e investimentos na área de prevenção e controle de doenças.

A tabela abaixo mostra os recursos financeiros repassados a 18 municípios, incluindo os da região Norte Fluminense, pelo Ministério da Saúde em acordo com a Portaria 635 de 15 de junho de 2000¹⁶.

¹⁶ Publicada no Diário Oficial da União de 16 de junho de 2000, seção 1, pág.32.

TABELA 14

Recursos financeiros repassados a 18 municípios do Estado do Rio de Janeiro, incluindo os da região Norte Fluminense, pelo Ministério da Saúde em acordo com a Portaria 635 de 15 de junho de 2000.

Município	População	Recursos federais R\$			Recurso municipal	TFECD Total	Repasse mensal
		TFECD	Incentivo	Total			
Armação de Búzios	16.921	147.255,87	8.122,08	155.377,85	46.613,39	201.991,34	12.948,16
Belford Roxo	425.194	780.646,28	204.093,12	984.739,40	295.421,82	1.280.161,22	82.061,62
Bom Jardim	22.813	155.207,32	10.950,24	166.157,56	49.847,27	216.004,83	13.846,46
Cabo Frio	119.503	312.489,24	57.361,44	369.850,68	110.955,20	480.805,88	30.820,89
Campos dos Goytacazes	398.418	729.375,85	191.240,64	920.616,49	276.184,95	1.196801,44	76.718,04
Cantagalo	19.147	149.196,58	9.190,56	158.387,14	47.516,14	205.903,28	13.198,93
Carmo	15.553	143.807,80	7.465,44	151.273,24	45.381,97	196.655,21	12.606,10
Casimiro de Abreu	22.427	155.380,63	10.764,96	166.145,59	49.483,68	215.989,27	13.845,47
Comendador Levy Gasparim	7.596	131.625,37	3.646,08	135.271,45	40.581,43	175.852,88	11.272,62
Conceição de Macabu	19.025	149.348,93	9.132,00	158.480,93	47.544,28	206.025,21	13.206,74
Maricá	66.705	225.127,29	32.018,40	257.154,69	77.143,71	334.289,40	21.428,81
Miracema	24.217	156.554,83	11.624,16	168.178,99	50.453,70	218.632,69	14.014,92
Nilópolis	153.383	351.260,31	73.623,84	424.884,15	127.456,25	552.349,40	35.407,01
Rio Bonito	47.389	192.378,05	22.746,72	215.124,77	64.537,43	279.662,20	17.927,06
Rio das Flores	6.257	129.414,54	3.003,36	132.417,90	39.725,37	172.143,27	11.034,83
Rio das Ostras	32.036	171.022,48	15.377,28	186.399,76	55.919,93	242.319,69	15.533,31
São Francisco do Itabapoana	37.486	177.865,08	17.993,28	195.858,36	58.757,51	254.615,87	16.321,53
São João da Barra	29.446	165.453,10	14.134,08	179.587,18	53.876,15	233.463,33	14.965,60

Fonte: D.O.U. Nº 116-E, seção 1, pág. 32 de 16/06/2000.

Mediante esse repasse financeiro, o Governo Federal transferia toda a responsabilidade aos governos municipais, para enfrentarem situações endêmicas como o caso da tuberculose e da hanseníase, bem como situações iminentes de explosão epidêmica, como o caso do dengue que batia às portas da região metropolitana pela presença do DEN-3.

A dispersão dos núcleos da FUNASA e a não-renovação dos contratos de trabalho dos “mata-mosquitos” pelo Ministério da Saúde criaram horizontes propícios à desestruturação ainda maior de um já falho plano de controle do dengue.

As prefeituras municipais, em especial de municípios de grande tráfego de pessoas e de extensão territorial, como Campos dos Goytacazes, precisaram lançar mão dos repasses do TFECD, além de outros da própria arrecadação municipal para a contratação de pessoal, para cobrir a solução de continuidade deixada no controle focal em prédios e cercanias do município, para manter os níveis aceitáveis de infestação predial pelo *Aedes aegypti*. Nem todos os municípios da região Norte Fluminense dispunham de suporte técnico e operacional capacitado para dar continuidade às ações de vigilância epidemiológica e ambiental.

Em alguns municípios, ou por desconhecimento dos princípios da operacionalidade, ou por conveniência política por parte dos gestores, esses recursos não foram utilizados, ou foram desviados para outras finalidades. Ainda existem alguns municípios que não adequaram sua estrutura conforme as normas do SUS, inclusive sem a estruturação do Fundo Municipal de Saúde.

Neto (1995) já definia que os sistemas organizacionais municipais estão enfraquecidos, principalmente aqueles com poucos recursos e ainda pouco urbanizados, por isso, apresentam pouca capacidade de atuar em suas múltiplas funções, na estruturação do poder local. É primordial, além da assistência financeira, a assistência técnica e a supervisão continuada das instâncias governamentais hierarquicamente superiores, de conformidade com a Constituição Federal de 1988.

A descentralização, conforme Neto (1995), não deve ter como ponto único a questão financeira, mas necessita a inovação gerencial local com uma administração que focalize o desempenho dos recursos humanos dela participantes e lhes proporcione o treinamento e estímulo para as novas atividades do poder local.

A realidade dos municípios do estado do Rio de Janeiro, frente ao crescimento dos casos de dengue, não se modificou pelos recursos oriundos do Ministério da Saúde para o combate à doença. Muito pelo contrario, o número de casos notificados elevou-se de 4.281, em 2000 para 70.174 casos, em 2001, e para 255.493 casos, em 2002, apresentando crescimento

de 1.639%, de 2000 para 2001, e de 364%, de 2001 para 2002.(SES-RJ, 2003).

Na região Norte Fluminense, de três municípios com casos notificados da doença, em 2000, (Campos dos Goytacazes com 122 casos, Cardoso Moreira com 01 caso e Macaé com 04 casos), nota-se um salto em todos os nove municípios com notificação positiva de casos de dengue. Houve um crescimento de 137 casos, em 2000, para 2.416, em 2001, e 7.855 casos, em 2002.

A agilização das notificações de casos suspeitos, devido a um melhor aparelhamento da Vigilância Epidemiológica e Ambiental, teve contribuição decisiva na captação de dados estatísticos. Porém as manchetes de jornais nacionais noticiavam a explosão epidêmica na cidade do Rio de Janeiro, inclusive com considerável número de óbitos pela doença.

As mudanças vivenciadas pelas comunidades, em especial as do interior, pelo avanço do processo de urbanização, em decorrência da fuga das grandes capitais e da alta velocidade de integração e comunicação, requerem dos gestores locais aplicação de novos modelos de gestão dos sistemas de saúde, onde funções, como coordenação, articulação local, negociação, planejamento e auditoria, estejam presentes. “A construção de sistemas municipais de saúde devem se integrar, harmonizar e modernizar com equidade”. (Andrade, 2001).

7- Repensando a regionalização das políticas públicas de prevenção e controle do dengue e proposição de políticas.

A dicotomização pelas ações de prevenção e controle do dengue, na região Norte Fluminense, faz-se notar pelos investimentos realizados em alguns municípios e pela carência dessas ações em outros. Essa desigualdade observada dificulta o controle da doença regionalmente e aumenta o desafio enfrentado pelo município de Campos dos Goytacazes, o pólo centralizador de ações de prevenção e assistência. Aguarda-se a definição das políticas estaduais no cumprimento do estabelecido pela PPI-ECD de implantação de um Laboratório Regional de Referência, do qual Campos dos Goytacazes seria sede. A dificuldade da definição do diagnóstico, especialmente nos períodos favoráveis ao surgimento de explosões epidêmicas, torna vital o exame laboratorial para o controle de casos suspeitos, bem como do provável local de contágio que necessita de visita rápida dos agentes de saúde, para eliminar os possíveis focos do *Aedes aegypti* existentes.

8- A importância da rede de cidades no contexto das epidemias do dengue.

A partir do final do século XIX, passou a ser utilizado pelos autores o conceito de rede urbana, para se referir à crescente articulação entre as cidades, em decorrência dos processos de urbanização e industrialização, utilizando uma noção de hierarquia urbana, onde, no conceito militar, uma vila seria o soldado, e a metrópole, o general.

Essa concepção tradicional da hierarquia urbana sucumbiu entre as relações concretas existentes entre as cidades do interior da rede urbana. Os crescentes avanços da tecnologia, a modernização dos transportes e das comunicações, a maior facilidade em se obter energia, enfim, a necessidade de maior utilização do tempo e o encurtamento entre as distâncias fazem com que as relações entre as cidades não segam mais o esquema militar. Já

é possível falar de uma nova hierarquia urbana horizontalizada, dentro da qual a relação entre todos os níveis de cidade pode ser travada de maneira estritamente democrática.

Em relação à região Norte Fluminense, em especial Campos dos Goytacazes, pode-se residir nas praias de vários municípios vizinhos, ou do próprio município de Campos e se deslocar cerca de 60 km ou 100 km, diariamente, para trabalhar na cidade de Campos ou arredores, através de rodovias asfaltadas, com sistema de transporte que se coaduna às necessidades dos cidadãos. Essa facilidade de comunicação traz alguns problemas em relação ao controle da saúde pública, que tem, na Vigilância Epidemiológica das doenças e agravos de notificação compulsória, seu principal norteador.

Campos dos Goytacazes é o principal pólo da rede urbana na região Norte Fluminense. Trata-se do município com maior população e maior diversidade de atividades terciárias, o que se traduz em um comércio mais sofisticado, além de serviços a serem prestados para um mercado além daquele delimitado pelas fronteiras municipais. Entre a diversidade dos segmentos de serviços destaca-se aqueles relacionados à saúde. Na área da prevenção e controle de doenças infecto-contagiosas, Campos dos Goytacazes é o município pólo responsável pelas políticas públicas, dada sua maior capacitação técnica e de recursos humanos. No entanto, não haverá um resultado positivo sem a parceria entre os municípios da região Norte Fluminense, no que tange ao ordenamento do meio ambiente, limpeza de terrenos em zona urbana, escoamento de locais com acúmulo de água parada, controle de possíveis reservatórios do *Aedes aegypti* como borracharias, ferros-velhos, jardineiras de praças e cemitérios, dedetização de ônibus que fazem o trajeto intermunicipal de rotina.

Pela velocidade e frequência com que se processam os deslocamentos é praticamente impossível pensar-se em espaços geográficos isolados pelos seus limites político-administrativos. Conforme Mota e Ajara (1999) “os diversos tipos de articulação e integração espacial existente entre os centros urbanos, ao mesmo tempo em que expressam

sua inserção e o papel desempenhado na estrutura produtiva, refletem os diversos arranjos possíveis e engendram uma configuração espacial peculiar para cada segmento de rede urbana”.

O desafio enfrentado pelo município como pólo regional de controle do dengue aumentou com a maior importância econômica que a economia do petróleo conferiu ao Norte Fluminense. Essa importância pode ser inferida com base nos recursos derivados dos royalties que os municípios passaram a receber. A tabela abaixo retrata os valores creditados para os municípios da região.

TABELA 15

Valores provenientes dos royalties do petróleo creditados aos municípios da região Norte Fluminense.

Município	Créditos em 20/06/03 Competência Abril	Créditos em 21/07/03 Competência Maio	Acumulado em 2003
Campos dos Goytacazes	16.501.376,03	17.147.147,26	137.950.807,05
Carapebus	1.639.121,95	1.717.763,94	13.885.257,22
Cardoso Moreira	250.983,77	260.498,35	2.097.542,59
Conceição de Macabu	285.208,83	296.020,85	2.383.517,13
Macaé	13.404.978,73	13.836.936,25	112.245.277,55
Quissamã	3.198.069,00	3.524.088,40	27.525.073,25
São Francisco do Itabapoana	353.658,95	367.065,85	2.955.628,21
São Fidélis	342.250,60	355.225,02	2.860.285,36
São João da Barra	2.236.859,65	2.348.983,26	15.789.529,22
Total	38.212.508,62	39.853.730,18	317.694.920,58

Fonte: ANP, 2003.

Pela Lei Federal 7.453 de 27 de dezembro de 1985, os municípios integrantes da Bacia de Campos passariam a participar de uma elite de municípios, cujas receitas receberiam incentivos referentes à produção de petróleo e gás natural.

O atrativo da nova possibilidade de ganho de receita e oportunidades de novas fontes de geração de renda, bem como o desenvolvimento

observado em alguns municípios pela oferta de oportunidade de novas opções no campo da educação, da segurança das cidades do interior e da busca de melhor qualidade de vida, aumentaram o fluxo de pessoas da região metropolitana do Rio de Janeiro para as cidades médias da região Norte Fluminense. O mesmo fluxo é observado entre cidades e municípios da mesma região.

A dinâmica demográfica brasileira nas últimas três décadas tem revelado uma crescente importância das cidades médias na rede urbana brasileira. Essas cidades vêm-se tornando elos cada vez mais relevantes, articulando o espaço regional e liderando a dinâmica econômico-territorial de um conjunto amplo de municípios de pequeno porte. Na região Norte Fluminense, e mesmo no Sul do Espírito Santo, o município de Campos dos Goytacazes cumpre a função de centro de serviços. Observa-se que este município enquadra-se na definição de Faissol (1994), ao discutir a organização do sistema urbano e a hierarquia urbana dele decorrente:

- a) “Um sistema urbano metropolitano de grandes cidades que atrai uma migração intensa e que leva a operar em linha contrária à da maior eficiência que as escalas do tamanho fariam supor.
- b) Um sistema de cidades médias beneficiárias diretas dos transbordamentos metropolitanos que amplia a capacidade do sistema espacial de crescer e se desenvolver e que precisa fazer a ligação do sistema metropolitano com as hierarquias menores do sistema urbano, pois o seu segmento superior (as capitais regionais já fazem uma razoável ligação com o sistema metropolitano) praticamente atinge apenas o nível intermediário.
- c) Um sistema de cidades pequenas, em geral sem centralidade (e, às vezes, muito pequenas até mesmo em termos de um conceito de cidades; elas existem por força de uma definição legal de cidade-sede de município). Em conjunto com os centros de zona, farão ligação com o sistema de cidades

médias, de um lado, e com a economia rural, de outro, assim integrando o sistema“.

Pelo descrito anteriormente em relação à interação espacial entre a região metropolitana e as pequenas e médias cidades principalmente no que se refere à região Norte Fluminense, torna-se fácil a disseminação de doenças como dengue.

Pela história natural da doença dengue nas cidades onde os vírus circulam intensamente, está se recompondo a coorte de indivíduos suscetíveis, o que significa que a população de lactentes está exposta tanto a formas benignas como a formas graves da doença.

Regiões de alta densidade populacional, portanto, estarão facilitando o processo de seguimento da doença entre os períodos epidêmicos e hiperendêmicos, intercalados por explosões epidêmicas, com situações de gravidade incontestes para as populações expostas ao risco de adoecer.

As respostas coletivas, no momento atual, mediante o desenrolar dos processos epidêmicos, em especial, no caso do dengue, interferem de maneira marcante, pela emergência de situações inexistentes em épocas passadas, como é o caso da globalização, da agilidade dos meios de transporte, da malha viária abrangente e penetrante e da intensa vida da rede urbana na difusão dos atores sociais e dos vetores envolvidos na manutenção da enfermidade e o seu difícil controle.

A referência de Donalizio (1999) no que concerne à disseminação do dengue em cidades do interior paulistano tem, como ponto de partida, as “sedes administrativas” que funcionam como eixo de um sistema que irradia a doença para cidades em seu entorno. São pólos econômicos, como é o caso de Campos dos Goytacazes, na região Norte Fluminense, formando um sistema de cidades só aparentemente desorganizado, que mantém uma interação de bens, de serviços, e de pessoas. Portanto, regionalmente, estadualmente ou nacionalmente, as fronteiras de transmissão do dengue seguem a rota dos movimentos humanos, de seus empreendimentos, do

trânsito das pessoas, de seus bens, diferentemente dos contornos administrativos definidos por fronteiras político-administrativas.

Na região Norte Fluminense atual, como a do Brasil em seu todo, os mosquitos transmissores da doença não encontram fronteiras para se disseminarem e ampliarem sua área de ataque. A democratização, o desenvolvimento econômico e social de macro e microrregiões, a rapidez de deslocamento pelas inúmeras vias de transportes, o grande intercâmbio entre populações nacionais e internacionais e as mercadorias (que, em suas embalagens também transportam o *Aedes aegypti* e outros tipos de vetores de doenças), faz ressurgirem doenças consideradas erradicadas na modernidade.

A abordagem da prevenção de doenças e ações para controlá-las estão condicionadas a atuações sistêmicas pela proximidade virtual e, praticamente, não mais existem enfermidades que ocorram em delimitadas áreas geográficas.

O mundo vivencia o conceito de sua inter-relação por redes que unem vínculos, relações e ações entre instituições, organizações e pessoas.

Há um novo modelo agindo e interagindo em relação a uma interdependência que torna frágeis os antigos conceitos, antigas metodologias de ação, principalmente em relação ao controle do dengue, clamando por um novo modelo de integração em blocos regionais que formem um movimento interno de descentralização, flexibilizando e fortalecendo os poderes locais, para compor um pacto que ofereça melhores condições de vencer a luta pela institucionalização de medidas que atinjam plenamente seus objetivos.

Portanto a regionalização de ações contra o dengue na região Norte Fluminense se apresenta como proposta sustentável para o controle da doença, já que muitos municípios, apesar da interligação por malha viária e intensa comunicação entre seus habitantes apresentam situações políticas, econômicas e institucionais diferentes. Campos dos Goytacazes destaca-se por apresentar um Sistema de Vigilância Epidemiológica e Ambiental estruturados, comprovados por supervisões do Tribunal de Contas da União

(TCU) e Tribunal de Contas do Estado (TCE) – (dados da Secretaria Municipal de Saúde de Campos dos Goytacazes), por contar com o Centro de Referência e Tratamento do Dengue para o diagnóstico e tratamento das formas clássicas e graves da doença, além de estrutura laboratorial para diagnóstico diferencial confiável, rápido e preciso em relação a outras doenças exantemáticas, como a rubéola, sarampo e enterovirose, entre outras, que simulam os sintomas do dengue.

Em contrapartida, outros municípios da região encontram-se incipientes no processo de descentralização proposto pelo Sistema Único de Saúde e suas Normas Operacionais Básicas, dificultando o planejamento e o correto norteamento de eficazes e eficientes políticas públicas de combate ao dengue.

Dentre as políticas de descentralização, com repasse de recursos financeiros que podem ser utilizados na prevenção e controle do dengue, encontram-se algumas estabelecidas pela de 2 de janeiro de 2002, da FUNASA (Anexo 8), e talvez desconhecidas dos gestores municipais. Representam linhas definidas do planejamento estratégico, com repasse de recursos financeiros, que aprovam ações voltadas ao saneamento, vigilância epidemiológica, vigilância ambiental, educação em saúde e pesquisas.

A injeção desses recursos no orçamento municipal contribui para sanar problemas, como a construção de sistema de tratamento de resíduos sólidos, implantação de unidades de controle de zoonoses, fundamentais na prevenção e controle da infecção pelo vírus do dengue. A situação atual de liberação de recursos financeiros oriundos dos royalties do petróleo, da PPI-ECD e das facilidades de projetos possíveis de serem executados, respaldado pela Portaria 1, de 1 de janeiro de 2002, da FUNASA (Anexo 8), oferecem condições aos municípios da região Norte Fluminense de dividirem com Campos dos Goytacazes competências e responsabilidades, ônus e bônus de política eficiente que possa reduzir, regionalmente, a incidência da doença.

9- Consórcios regionais contra o dengue - Uma proposta de solução

No momento em que as Políticas Públicas de Saúde enfatizam o papel da regionalização como forma de promover maior equidade na alocação de recursos e no acesso da população às ações e serviços de saúde em todos os níveis de atenção, (Souza, 2001), os consórcios tornam-se um tema relevante, sobretudo quando se propõe, como paradigma, um consórcio intermunicipal contra o dengue, na região Norte Fluminense.

De acordo com o Informativo do BNDES/1997 “consórcios intermunicipais são entidades que reúnem diversos municípios para a realização de ações conjuntas que, se fossem produzidas pelos municípios, individualmente, não atingiriam os mesmos resultados, ou utilizariam um volume maior de recursos”. Os consórcios intermunicipais possuem personalidade jurídica, estrutura de gestão autônoma e orçamento próprio e no caso da área da saúde, já institucionalizada desde NOB/96. Na verdade, os consórcios intermunicipais permitem racionalizar o uso dos recursos, como equipamentos, recursos humanos e instalações hospitalares, evitando ociosidade do equipamento público para atendimento à saúde, além de possibilitar, efetivamente, ações integradas voltadas para a melhoria do atendimento e da qualidade de vida dos cidadãos. Hoje, são muitos os campos de atividades em que os consórcios municipais podem atuar: obras e conservação (construção e manutenção de estradas vicinais); abastecimento e nutrição (sacolões e merenda escolar); cultura (ônibus e biblioteca); saúde (controles sanitários, rede de atendimento, hospitais), preservação do meio ambiente; tratamento de resíduos sólidos (lixões, usinas de reciclagem); desenvolvimento (planejamento e fomento do crescimento econômico, programas de pleno emprego, planos estratégicos, etc.)

O sistema de consórcio regional, no caso do dengue, mostra-se como possibilidade de uma solução viável para a realidade do Norte Fluminense, pois, na medida em que o município de Campos dos Goytacazes, como pólo dentro da estrutura do SUS, presente na NOAS/2001, possui a vivência de processos epidêmicos e endêmicos anteriores, associada a recursos institucionais, com um setor de Epidemiologia estruturado, com sistemas de informações gerenciais atuais, um Centro de Controle de Zoonoses moderno e bem aparelhado para o combate ao vetor da doença e um Centro de Referência do Dengue, que funcionam como fonte de pesquisa para clientes de outros municípios que procuram informações e esclarecimento para a solução de problemas inerentes ao surgimento de situações epidêmicas deflagradas na região.

A inexistência de casos notificados em municípios sem a estrutura da Vigilância Epidemiológica e Ambiental que policie a eclosão da doença, com incidência acima do esperado, e um não-diagnóstico por falta de estrutura laboratorial nos municípios onde venham a surgir casos suspeitos, atrapalham o mecanismo de ação e de controle da doença. Politicamente, é interessante para os gestores municipais, não comprometidos com a Saúde Pública, a inexistência de casos em dados estatísticos oficiais, mesmo que essa não seja a real situação.

Teixeira et al. (1999) e Donalisio (1999), em seus estudos referentes às políticas públicas e ao histórico do dengue no Brasil, enfatizam a revisão das estratégias utilizadas pelo Ministério da Saúde na luta contra a doença e, mais que tudo, no controle urbano do vetor transmissor. Reforçam a necessidade de estabelecimento de metas regionais, onde a organização da sociedade, a reforma urbana e políticas públicas de controle e vigilância sejam determinantes para o sucesso contra a doença. Devem ser analisadas as particularidades das regiões no que tange à ecologia, à estrutura política, aos recursos técnicos e operacionais.

Conter a disseminação de um mosquito de hábitos extremamente urbanos, utilizar ações de combate ao vetor adaptado a realidades regionais

requer investimentos, vontade política e certo grau de criatividade, sem falar em um trabalho permanente e ininterrupto de conscientização.

Os consórcios cumprem uma função social muito importante, inclusive no desenvolvimento econômico regional e na criação de infra-estrutura, promovendo o controle e a prevenção da “guerra fiscal” entre os municípios, ao mesmo tempo em que investigam as atividades econômicas.

No que se refere à gestão desses consórcios, o principal agente é um Conselho de Administração, composto pelos prefeitos dos municípios integrantes. É interessante, também, incorporar representantes dos legislativos municipais e entidades da sociedade civil. Todo consórcio, ao organizar seu estatuto, ouve as partes. Dependendo dos estatutos do Conselho, as decisões podem ser tomadas por maioria simples, maioria absoluta, maioria qualificada ou unanimidade. Em algumas situações, um dos municípios consorciados pode ter poder de veto sobre as decisões, especialmente quando houver um município de porte muito maior do que os demais, ou, por algum motivo, ocupar um papel central nas atividades realizadas pelo consórcio. Os consórcios, em geral, são presididos por um dos prefeitos de um dos municípios que dele fazem parte, adotando-se um sistema de rodízio, com mudança a cada um ou dois anos.

Assim, no que se refere à gestão operacional do consórcio, em grande parte dos casos, há exigência de uma estrutura própria, sendo que há duas formas de supri-la: criando um quadro de pessoal próprio, ou utilizando servidores cedidos pelas prefeituras integrantes, atuando à disposição do consórcio em tempo integral ou parcial. Sempre que é possível, é conveniente dispor de uma equipe técnica própria e de caráter permanente, permitindo que se forme uma “inteligência” do consórcio, com conhecimento aprofundado da problemática regional.

A partir dessa perspectiva, a criação dos consórcios intermunicipais, pode produzir resultados de vários tipos: aumento da capacidade de realização, uma vez que em que os governos podem ampliar o atendimento aos cidadãos e o alcance das políticas públicas, por conta da disponibilidade maior de recursos e de apoio aos demais municípios; maior

eficiência no uso de recursos públicos; realização de ações inacessíveis a uma única prefeitura, visto que a articulação entre os municípios, via consórcio intermunicipal, pode criar condições, para que seja possível atingir resultados que não seriam possíveis a nenhuma prefeitura isoladamente, ou mesmo à soma dos esforços individuais de cada uma delas; aumento do poder de diálogo, pressão e negociação dos municípios junto aos governos estadual e federal, ou junto a entidades da sociedade, empresas ou agências estatais; aumento da transparência das decisões públicas, como as tomadas pelos consórcios, que são de âmbito regional, abrindo espaços para a fiscalização pela sociedade.

Os consórcios envolvem, por conseguinte, em sua gestão, os conselhos – conselho de prefeitos, conselho de secretários e conselho fiscal –, bem como uma equipe técnico-administrativa responsável pelas questões financeiras e fiscais. A participação da população se dá através dos Conselhos Comunitários, que se farão presentes nas plenárias ordinárias e extraordinárias a serem realizadas.

A partir de 1999, a formulação do planejamento integrado tornou-se fundamental, por conta do processo de descentralização promovido pelo SUS, facilitando, assim, a coleta de dados em níveis regionais, sem falar no estabelecimento de metas e indicadores de resultados alcançados mediante recursos investidos. Isso também facilita o planejamento, o controle e a fiscalização, pois que o orçamento é feito em conjunto.

A vantagem dos consórcios é o estabelecimento de estratégias de ação articuladas entre municípios consorciados. Com um planejamento adequado, é possível estabelecer metas de desempenho em busca da excelência.

A formação de consórcios intermunicipais tem embasamento jurídico, estando prevista pela Lei Orgânica da Saúde, Lei Federal 8.080/90 (art. 7.º, 10.º e 18) e pela Lei Federal 8.142 (art. 3.º).

No caso do Consórcio Regional do Norte Fluminense, este seria um tipo de consórcio onde várias ações seriam interligadas e simultâneas, objetivando o controle do vetor do dengue. Para tal, os municípios deveriam

destinar recursos do seu orçamento, oriundos das receitas municipais, principalmente os royalties, para implementação da reforma urbana e do controle do meio ambiente promovendo o saneamento sistemático regional e utilizando os recursos da PPIECD na estruturação das vigilâncias, na capacitação de recursos humanos e adequação tecnológica para combate da doença.

Campos dos Goytacazes se destaca como município pólo e norteador das ações de prevenção e controle, obedecendo as diretrizes da NOB/96 e NOAS/2001. A execução de ações interligadas traz o desenvolvimento sustentável através de políticas públicas consonantes e coerentes, visando o bem-estar social em toda sua plenitude.

AIS	- Ações Integradas de Saúde
ABRASCO	- Associação Brasileira de Pós-Graduação em Saúde Coletiva
ANP	- Agência Nacional de Petróleo
CCDTV	- Coordenação de Controle de Doenças Transmitidas por Vetores
CCZ	- Centro de Controle de Zoonoses
CEBES	- Centro Brasileiro de Estudos em Saúde
CENEPI	- Centro Nacional de Epidemiologia
CIB	- Comissão Intergestores Bipartite
CIPLAN	- Comissão Interministerial de Planejamento e Coordenação
CIT	- Comissão Intergestores Tripartite
CNS	- Conselho Nacional de Saúde
CONASP	- Conselho Consultivo de Administração da Saúde Previdenciária
CONCLAT	- Congresso das Classes Trabalhadoras
COSEMS	- Conselho dos Secretários Municipais de Saúde
D.C. LAB +	- Dengue clássico com confirmação laboratorial
DATASUS	- Empresa de Processamento de Dados da Previdência Social.
DEN-1	- Sorotipo viral 1 do dengue
DEN-2	- Sorotipo viral 2 do dengue
DEN-3	- Sorotipo viral 3 do dengue
DEN-4	- Sorotipo viral 4 do dengue
DEOPE	- Departamento de Operações
D.O.U.	- Diário Oficial da União
ENEMEC	- Encontro de Experiências de Medicina Comunitária
F.H.D.	- Febre hemorrágica do dengue
F.H.D. LAB +	- Febre hemorrágica do dengue com confirmação laboratorial
FES	- Fundo Estadual de Saúde
FESESP	- Fundação de Serviços de Saúde da Superintendência de Campanhas de Saúde Pública.
FIOCRUZ	- Fundação Instituto Oswaldo Cruz
FMS	- Fundo Municipal de Saúde
FUNASA	- Fundação Nacional de Saúde
IBGE	- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IEC	- Informação Educação Comunicação
INAMPS	- Instituto Nacional de Assistência Médica da Previdência Social
LOS	- Lei Orgânica da Saúde
MOPS	- Movimento Popular em Saúde
NOAS	- Norma Operacional de Assistência à Saúde
NOB	- Normas Operacionais Básicas
OMS	- Organização Mundial da Saúde
OPAS	- Organização Pan-Americana de Saúde
PAB	- Piso de Atenção Básica
PCR	- Reação em Cadeia de Polimerase
PDR	- Plano Diretor de Regionalização
PEAa	- Programa de Erradicação do Aedes aegypti
PPI	- Programação Pactuada e Integrada
PPI-ECD	- Programação Pactuada e Integrada para Epidemiologia e Controle de Doenças
SAI/SUS	- Sistema de Informações Ambulatoriais
SAMHPS	- Sistema de Atenção Médico-Hospitalar da Previdência Social
SES	- Secretaria Estadual de Saúde
SIH/SUS	- Sistema de Informações Hospitalares
SIM	- Sistema de Informação em Mortalidade
SINAN	- Sistema Nacional de Agravos de Notificação
SINASC	- Sistema de Informação de Nascidos Vivos
SI-PNI	- Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunização
SMS	- Secretaria Municipal de Saúde
SUCAM	- Superintendência de Campanhas de Saúde Pública
SUS	- Sistema Único de Saúde
TFECD	- Teto Financeiro de Epidemiologia e Controle de Doenças

BIBLIOGRAFIA

- 01 - ALMEIDA FILHO, N.; ROUQUAYROL, M.Z. Introdução à Epidemiologia Moderna. 2ª edição. Belo Horizonte, Salvador, Rio de Janeiro: COOPMED/APCE/ABRASCO, 1992.
- 02 - ANDRADE, T.A.; SERRA, R.V. Cidades médias brasileiras. Cap. 8, p. 295. Rio de Janeiro, IPEA, 2001.
- 03 - ANDRADE, L.O.M. SUS Passo a Passo: normas, gestão e financiamento – São Paulo: Hucitec; Sobral: Uva, 2001 – (Saúde em debate; 139. Serie Didática, 10) pág. 62.
- 04 - AUGUSTO, L.G.S.; TORRES, J.P.M.; COSTA, A.M.; PONTES, C.A.; NOVAES, T.C.P. Programa de Erradicação do Aedes aegypti; inócuo, perigoso (e ainda perdulário). Cadernos de Saúde Pública; 14 (4) 876 – 877 (1998).
- 05 - BARBOSA, J.S.J. Contexto Epidemiológico Atual das Doenças Infecciosas e Transmissíveis – editorial. Informe Epidemiológico do SUS. V. 8, nº 4 out/dez 1999. ISSN 0104-1673
- 06 - BRAVO, T.C.; VASQUES, L.V. & GARCIA, I.L. Ecologia Del dengue y el Aedes aegypti. Investigation Preliminar parte I. Salud Publica de México. 26(1), 1984.
- 07 - BRASIL, Constituição Brasileira, 1988. São Paulo. Saraiva, 1988.
- 08 - BNDES – Informe sobre consórcios. www.bndes.gov.br
- 09 - BOS, R New. Approaches to Disease Vector Control in the Context to Sustainable Development. Cad. Saúde Pública, 8(3): 240-8, 1992.
- 10 - CARVALHEIRO, J.R. Processo migratório e disseminação de doenças. Texto apresentado no “Working Group on Geography of Health”, Brasília, agosto 1982. Processo migratório e disseminação de doenças. In: Textos de apoio – ciências sociais 1. 2ª ed. Rio de Janeiro: ENSP/ABRASCO, 1986, pp. 29-55.
- 11 - CARVALHO, G.I.; SANTOS, L. Sistema Único de Saúde. Comentários à Lei Orgânica da Saúde. (Lei 8.080/90 e Lei 8.142/90). Editora de Humanismo, Ciência e Tecnologia. “HUCITEC” Ltda. São Paulo. 2ª edição atualizada e ampliada, 1995.
- 12 - CARVALHO, Gilson. A Inconstitucional administração pós-constitucional do SUS através de normas operacionais. IN: Revista Ciência e Saúde Coletiva / ABRASCO, V.6, nº 2, 2001. Rio de Janeiro, 2001.
- 13 - CHALHOUB, Sidney. Cidade Febril: Cortiços e epidemias na Corte Imperial. Companhia das Letras, pp. 15-84, São Paulo, 2001.
- 14 - COSTA, Nilson do Rosário. Política Social e ajuste macroeconômico. Cadernos de Saúde Pública. V. 18, suplemento 2002 ISSN 0102 311X, 2001. Atlas de seminário realizado na Escola Nacional de Saúde Pública, novembro de 2001. Editores convidados Ligia Giovanella, Jeni Vailsman.
- 15 - COURA, José Rodrigues. Saúde e Desenvolvimento Social e Científico. Ciência & Saúde Coletiva. V. 7, nº 1, 2002
- 16 - Dengue – Instruções para pessoal de combate ao vetor: Manual de Normas Técnicas. 3ª ed. rev – Brasília: Ministério da Saúde. Fundação Nacional da Saúde, 2001. 84 p.: il. 30cm.
- 17 Dengue en las Américas. Bol. Epidemiológico, 2(4): 1-4, 1981.

BIBLIOGRAFIA

- 18 - DILLINGER, W. Descentralization: Politics and Public Services. In Affonso, Rui e Silva, Pedro L.B. (org) – A Federação em Perspectiva. Ensaios Seleccionados. FUNDAP, São Paulo, 1995.
- 19 - DONALISIO, M.R. e GLASSES, C.M. Vigilância Entomológica e Controle de Vetores – Revista Brasileira de Epidemiologia. V. 5, nº 3, 2002, pp. 259-72.
- 20 - DONALISIO, M.R. de C. O Dengue no Espaço Habitado. Editora Hucitec, São Paulo, 1999.
- 21 - DONALISIO, M.R. de C. O enfrentamento de epidemias: as estratégias e perspectivas do controle do dengue [Tese de Doutorado]. Campinas; UNICAMP; 1995.
- 22 - ECO, Humberto – Como se faz uma tese. Editora Perspectiva S/A, São Paulo, 2001 – 16ª edição.
- 23 - El dengue en las Américas. 1980-1987. Bol. Epidemiológico, 10(1): 1-8, 1989.
- 24 - ESTEVES, A.F. et al. Restingas e lagoas costeiras do Norte Fluminense – UFRJ, 2001.
- 25 - FAISSOL, Speridião. O espaço, território, sociedade e desenvolvimento brasileiro. IN: Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, Rio de Janeiro, 1994. 150 p.
- 26 - FUNASA – MS. Guia Brasileiro de Vigilância Epidemiológica. 5ª. Ed. rev. ampl. Brasília, 1998 p.
- 27 - FUNASA – MS. Informe Epidemiológico do SUS. V. 8 – n 4. Brasília, 1999.
- 28 - FRANCO, O. A erradicação do Aedes aegypti no Brasil. Ver. Brasil Malariol Doenças Trop. 13: 43-8, 1961.
- 29 - FREITAS, C.A. Historia da peste e de outras endemias. Rio de Janeiro. Memórias da Saúde Pública. PEC – ENSP, 1988, 214 p.
- 30 - GERSCHMAN, S. Municipalização e inovação gerencial: um balanço da década de 1990 – Ciência & Saúde Coletiva. ABRASCO V. 6, n.º 2 ISSN 1413 – 8123, pp. 417 – 34.
- 31 - Governabilidade e pobreza no Brasil. Organizadora Lúcia Valadares; Magda Protes Coelho – Rio de Janeiro. Civilização brasileira, 1995, 348 p.
- 32 - GRATZ, N.C. The organization of Aedes aegypti. Control in Interepidemic Periods. In: Dengue in the Caribbean. PAHO, 1978 p. 129-32 (PAHO Scientific Publication, n. 375).
- 33 - Guia de Vigilância Epidemiológica. Fundação Nacional de Saúde. 5ª ed. Brasília, FUNASA, 2002, 842 p. ISBN 85 7346-032-6 – 2 V.
- 34 - Guia de Vigilância Epidemiológica. FUNASA – MS. Agosto, 2002, pp 203-216.
- 35 - HALSTEAD, S.B. Dengue haemorrhagic fever: A public health problem and a field for research. Bulletin World Health Organization. 1980: 58 (1): 1-21.
- 36 - IBGE – www.ibge.gov.br
- 37 - LAMPARELLI, Celso Monteiro. Cooperação Intermunicipal e Desenvolvimento: Soluções regionais para o Desenvolvimento Municipal.
- 38 - LECOVITZ, Eduardo; DE LIMA, Luciana Dias; MACHADO, Cristiani Vieira. Políticas de saúde nos anos 90; relações intergovernamentais e o papel das Normas Operacionais Básicas: ABRASCO - Revista Ciência e Saúde Coletiva. V. 6, nº 2, 2001. ISSN 1413 – 8123. Rio de Janeiro, 2001.

BIBLIOGRAFIA

- 39 - LUCCHESI, PTR. Descentralização do financiamento e gestão da assistência à saúde no Brasil: A implementação do Sistema Único de Saúde-retrospectiva 1990/1995. Planejamento e Políticas Públicas/IPEA, 14:75-156. 1996
- 40 - MARIANO, F. Dengue: considerações relacionadas a sua presença no Rio Grande do Sul, em 1916. Arch. Brás. Méd 7: 272-7 1917.
- 41 - M.M.W.R. CDC/MMWR, 42 (RR – 16): 1-25,1993.
- MARQUES, A.C. Sobre a viabilidade da erradicação do Aedes aegypti no controle da febre amarela no Brasil. Ver. Brasil Malariol. Doenças Trop. 37: 37-46, 1985.
- 42 - MC NEILL, M.H. Plagas y pueblos. Tradução de Homero Alsina Thevenet. Madri;Siglo XXI de Espana S.A., 1984, 313 p.
- 43 - MINISTÉRIO DA SAÚDE: www.saude.gov.br
- 44 - MOTA, Diana M. e Ajara, César. Rede Urbana Brasileira e Hierarquia das Cidades. Curso de gestão Urbana e de Cidades. EG/FJP – WBI – PBH – ESAF – IPEA. agosto, 1999.
- 45 - NETO, L.F. A atuação do município no combate à pobreza: Possibilidade e Limitações. Governabilidade e Pobreza no Brasil. Org Lucia Valadares e Márcia Prates Coelho. Rio de Janeiro, 1995. Civilizações Brasileiras, pp. 313-35.
- 46 - NORONHA, J.C. Inquérito e avaliação de política de saúde. Ciência & Saúde Coletiva. V. 7 nº 4 2002. ISSN 1413-8123. ABRASCO, pp. 623-625.
- 47 - NUNES, Márcia C. [et al.]; Giglio, Celso [organizador] – O Município Moderno. M H Comunicação – Brasília, 1998.
- 48 - O.P.S (Organização Panamericana de La Salud) Plano Diretor de Erradicação do Aedes aegypti do Brasil. Janeiro, 1996, mimeo, 158 p.
- 49 - O.P.S. (Organización Panamericana de la Salud). Guía para los informes de la Campaña de Erradicación del Aedes aegypti en las Américas. Washington: OPS, 1971 (OPS Publicacion Científica, n. 668)
- 50 - OSANAI, C.H.; TRAVASSOS DA ROSA, A.P.A.; TANG et al. Surto de Dengue, Roraima: Nota Prévia. Revista Instituto Méd. Trop. São Paulo, 23: 53-4, 1986.
- 51 - PEDRO. A. O dengue em nichteroy. Brasil Medico 1923; 1:173-177.
- 52 - PONTES, R.J.S. Estudo da epidemia de dengue no município de Ribeirão Preto SP. 1990-1991 (Tese de Doutorado) Ribeirão Preto. Universidade de São Paulo, pp. 224, 1992.
- 53 - PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DOS GOYTACAZES. www.campos.rj.gov.br
- 54 - REIS, T.J. A febre dengue em Curitiba. Gaz. Méd. Bahia 4: 263-6, 1896-7.
- 55 - RODRIGUES, Paulo Henrique. O SUS e Sistemas de Saúde no Mundo; F.G.V. Management. Cursos de Educação Continuada. ESANNF / Fundação Getúlio Vargas. Rio de Janeiro, 2003.
- 56 - ROSEN, L. La pathogenèse de la dengue hemorrhagique: discussion critique des hypttÉSES Actualles. Bulletin Society of Phatology. 1986; 79:342-349.
- 57 - ROUQUAYROL, M.Z., ALMEIDA FILHO, N. Epidemiologia e Saúde. MEDSI – 5ª edição – Rio de Janeiro, 1999.
- 58 - SANTOS, Ângela Moulin Penalva; GAMA, Eduardo. Cidadania e Poder Local e Controle do Estado. 2002. (Artigo) angelapenalva@uol.com.br

BIBLIOGRAFIA

- 59 - SANTOS, I.E. Textos selecionados de métodos e técnicas de pesquisa científica – 4ª ed. rev., atual. e ampl. – Rio de Janeiro: Impetus, 2003
- 60 - SANTOS, Milton. Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal. Editora Record – 8.ª edição – Rio de Janeiro, 2001.
- 61 - SANTOS, M.A. A urbanização brasileira. Editora Hucitec, pp. 113-14, 1993.
- 62 - SECRETARIA ESTADUAL DE SAÚDE: www.ses.rj.gov.br
- 63 - SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO. 2003
- 64 - SOPER, F.L. The 1964 Status of Aedes aegypti Eradication and Yellow Fever in the Americas. AM. J. Trop. Med. Hyg. 14 (16): 887-91, 1965.
- 65 - SOUZA, Celina. Governos e sociedades locais em contextos de desigualdade e descentralização. Ciência e Saúde Coletiva. V. 3, 2002. ISSN 1413-8123. ABRASCO, pp. 431-442.
- 66 - SOUZA, Ranilson Rehen. A regionalização no contexto atual das políticas de saúde. Revista ABRASCO, V. 6, nº 2, 2001.
- 67 - TAUIL, PL. O problema do Aedes aegypti no Brasil. Revista Brasileira de Medicina Tropical, 19(1): 1-3, 1986 (editorial).
- 68 - TEIXEIRA, C.F. Epidemiologia e Planejamento em Saúde. Ciência & Saúde Coletiva. V. 4 nº 2 1999. ISSN 1413-8123. ABRASCO, pp. 287-303.
- 69 - TRIPS, M.; HANSERMAM, W. Demonstration of preferential domesticity of Aedes aegypti (L) (Diptera, culicidae) Bull Ent Res 1975; 65:199-208. (www.rio.rj.gov.br/pubisms/cgi/public/cgilua.exe/sys/reader/htm/estar.htm), acessado em 20-06-2003.
- 70 - VERONESI, R.; FOCCACIA, R. Tratado de Infectologia – São Paulo: Editora Atheneu, 1996, pp. 201-14.
- 71 - VIANA, A. L. D'Ávila. Descentralização: uma política (ainda) em debate. Ciência e Saúde Coletiva. V. 6 nº 2, 2001, pp. 302-305.
- 72 - www.an.com.br/2003/jun/10/0opi.htm , acessado em 03/08/2003.

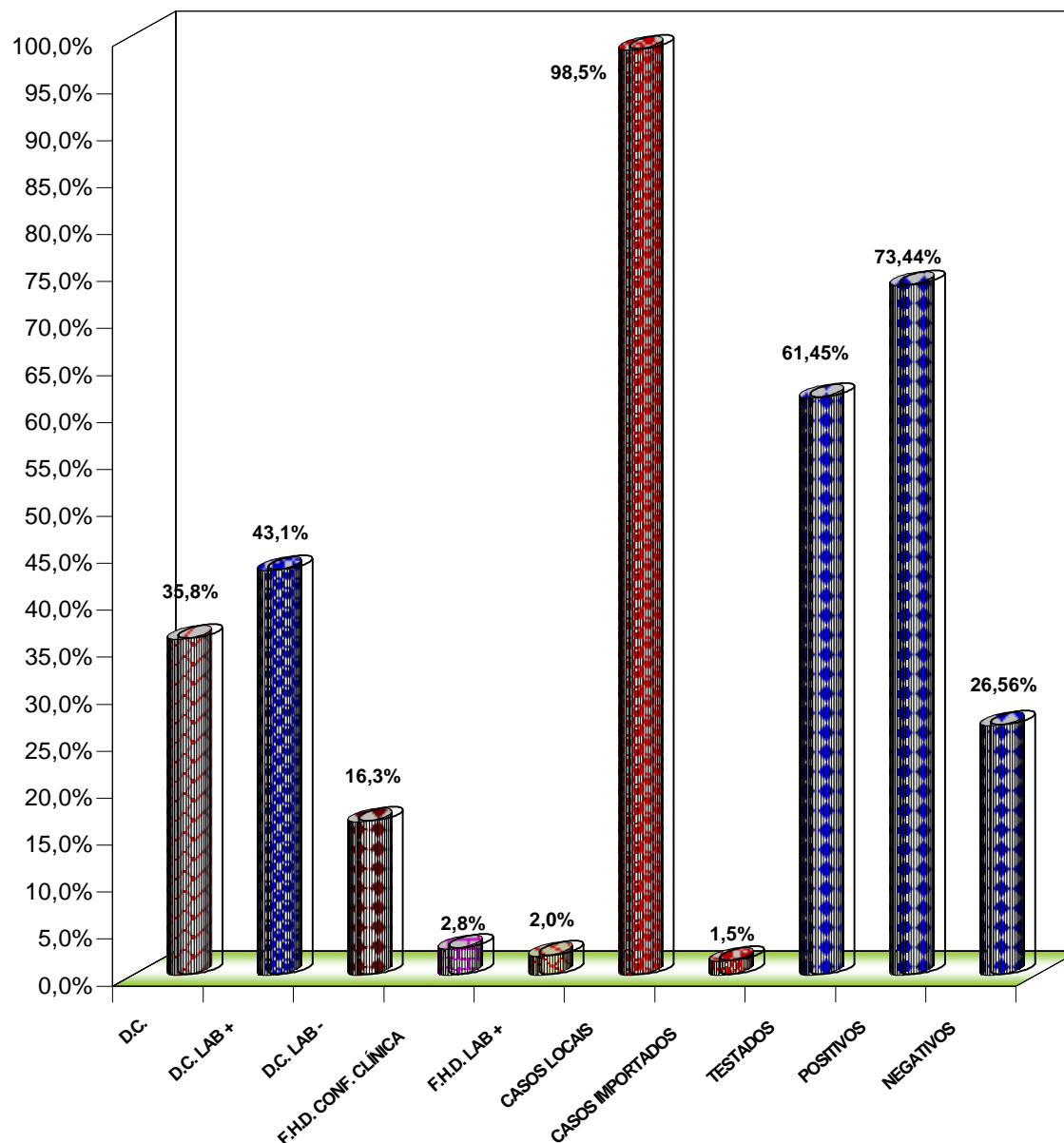
CONSOLIDADO (em número absoluto e percentual) DOS CASOS DE DENGUE EM CAMPOS DOS GOYTACAZES- Janeiro a setembro de 2002

TOTAL DE NOTIFICAÇÕES	
DENGUE CLÁSSICO	5429
D.C. LAB +	2339
D.C. LAB -	886
F.H.D. CONF. CLÍNICA	152
F.H.D. LAB +	111
CASOS LOCAIS	5349
CASOS IMPORTADOS	80
NÚMERO DE ÓBITOS	1

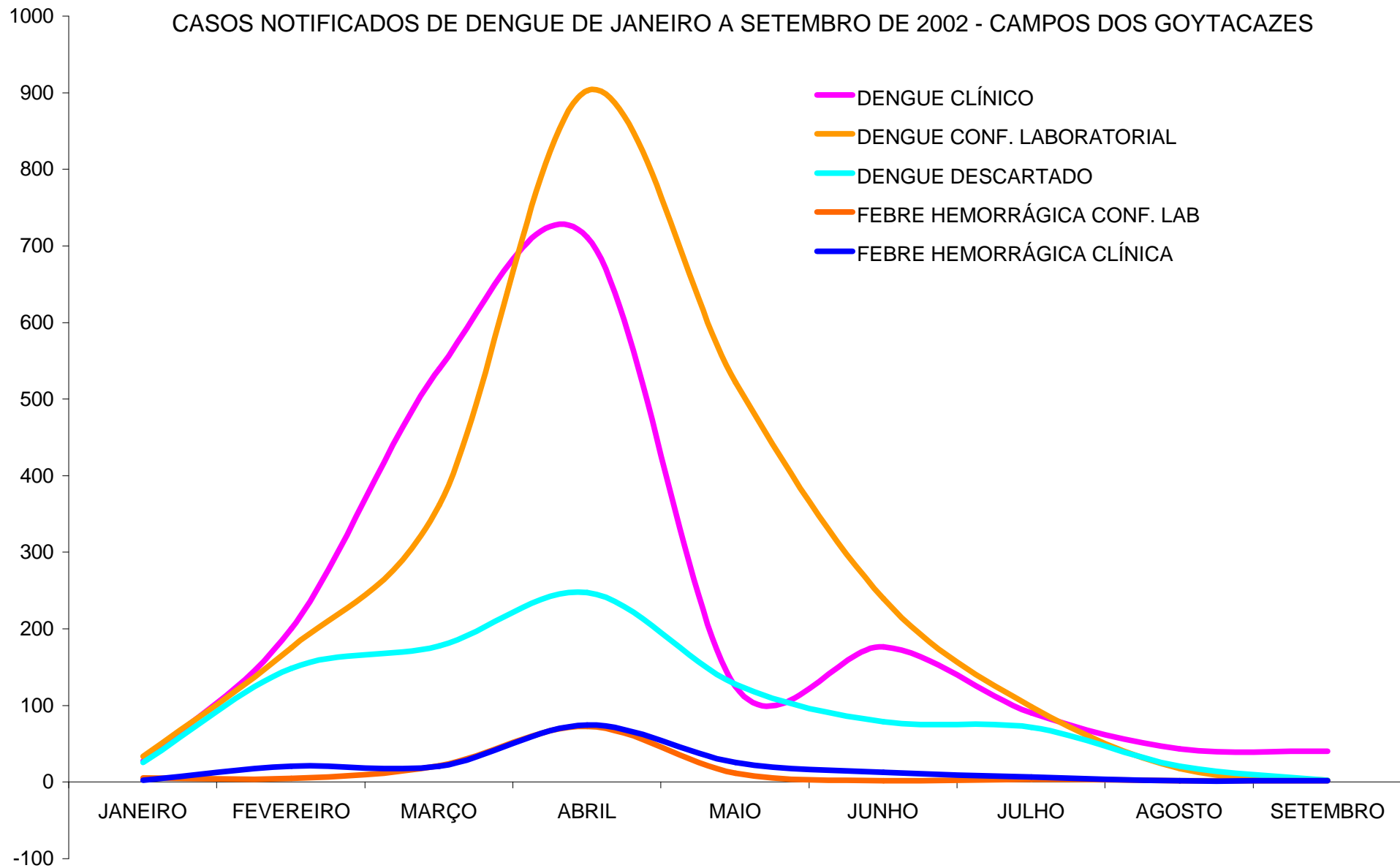
PERCENTUAIS	
D.C.	35,8%
D.C. LAB +	43,1%
D.C. LAB -	16,3%
F.H.D. CONF. CLÍNICA	2,8%
F.H.D. LAB +	2,0%
CASOS LOCAIS	98,5%
CASOS IMPORTADOS	1,5%

DIAG. LABORATORIAL	
TESTADOS	61,45%
POSITIVOS	73,44%
NEGATIVOS	26,56%

CONSOLIDADO		
	n	%
CASOS NOTIFICADOS	5429	
CASOS CONFIRMADOS	2450	45,1%
CASOS DESCARTADOS	886	16,3%
Nº DE EXAMES REALIZADOS	3336	61,4%
Nº DE BAIRROS COM CASOS NOTIFICADOS DE DENGUE	0	
CASOS EM ABERTO	2093	38,6%
NOTIFICAÇÕES EM JANEIRO	87	1,6%
NOTIFICAÇÕES EM FEVEREIRO	542	10,0%
NOTIFICAÇÕES EM MARÇO	1113	20,5%
NOTIFICAÇÕES EM ABRIL	2001	36,9%
NOTIFICAÇÕES EM MAIO	803	14,8%
NOTIFICAÇÕES EM JUNHO	501	9,2%
NOTIFICAÇÕES EM JULHO	263	4,8%
NOTIFICAÇÕES EM AGOSTO	78	1,4%
NOTIFICAÇÕES EM SETEMBRO	41	0,8%



CASOS NOTIFICADOS DE DENGUE DE JANEIRO A SETEMBRO DE 2002 - CAMPOS DOS GOYTACAZES



Fonte: Departamento de Epidemiologia - SMS. Campos, 2003.

ANEXO 3

CASOS NOTIFICADOS DE DENGUE POR LOCAL DE RESIDÊNCIA.
CAMPOS DOS GOYTACAZES. JANEIRO A SETEMBRO DE 2002.

LOCAL	TIPO					Total geral
	D.C.	D.C. LAB -	D.C. LAB +	F.H.D.	F.H.D. LAB +	
LOCALIDADE						
ALPHAVILE	3		9			12
ANGRA DOS REIS - RJ		1				1
ARRAIAL	1					1
AVELINÓPOLIS			1			1
BAIXA GRANDE	6	7	10	1		24
BAIXADA FLUMINENSE	1					1
BALANÇA RANGEL	1					1
BARRA DO FURADO	1					1
BEIRA DO TAI	1	2				3
BELFORD ROXO	1					1
BOA VISTA	1	2				3
BREJO GRANDE			1			1
BUGALHO	1	1				2
CAIXETA	2	2	3			7
CAJU	30	13	40	3	4	90
CALABOUÇO	7	3	9		3	22
CAMBAIBA			1			1
CAMPELO			1			1
CAMPO DE AREIA	1					1
CAMPO LIMPO	4					4
CAMPO NOVO	2	1	2			5
CAPÃO	13	1	13	1		28
CARAPEBUS	1				1	2
CARDOSO MOREIRA	3	1	3	1	3	11
CARIACICA - ES	1					1
CARVÃO	15	3	19			37
CENTRO	137	51	165	22	4	379
CHAVE DO PARAISO			1			1
CODIN	5	6	9			20
CONCEIÇÃO DE MACABU					1	1
CONS. JOSINO	11	6	18			35
CORRENTEZA	2	1			1	4
CREDE		3	8			11
CUSTODOPOLIS	25	11	40	3	1	80
DAMAS ORTIS			1			1
DOM BOSCO			2			2
DONANA	27	17	16	2	2	64
DORES DE MACABU	10	2	8			20
ESPINHO	1	2	2			5
ESTRADA DO AÇUCAR	1					1
FAROL	8	8	3			19
FAZENDA GRANDE					1	1
FAZENDINHA	1					1
FLAMBOYANT	8	3	7		1	19
FUNDÃO	18	7	20	1	1	47
GOYTACAZES	48	25	63	3	3	142
GUANDU	3	3	1			7
HORTO	1	2	7		1	11
IBITIOCA	4	1	1			6
IGNORADO	27	41	61	1	1	131

ANEXO 3

CASOS NOTIFICADOS DE DENGUE POR LOCAL DE RESIDÊNCIA.
CAMPOS DOS GOYTACAZES. JANEIRO A SETEMBRO DE 2002.

LOCAL	TIPO					Total geral
LOCALIDADE	D.C.	D.C. LAB -	D.C. LAB +	F.H.D.	F.H.D. LAB +	
ILHA DO CUNHA			1			1
IMBÉ		1				1
IPS	49	21	67	4	2	143
JARDIM DAS PALMEIRAS	1					1
JD.AEROPORTO	13	9	8		1	31
JD.CARIOCA	63	36	97	7	6	209
JD.CEASA	6	1	9			16
JD.MARIA QUEIROZ	1					1
JOCKEY CLUB	67	38	108	6		219
LAGOA DAS PEDRAS	1					1
LAGOA DE CIMA	1	2				3
LAPA	16	10	17	1	2	46
LARGO DO GARCIA			3			3
MACAE				1		1
MAPUTO - ANGOLA				1		1
MARRECA	1	1	1			3
MARTINS LAGE	2	3	1		1	7
MATADOURO		2	2			4
MINEIROS	7	2	6			15
MORANGABA	2					2
MORRO DO COCO	9	4	13		1	27
MOSTEIRO DE SÃO BENTO			1			1
MURUNDU	1					1
MUSSUREPE	1	1	1			3
NOVA CANAÃ	8	2	3		1	14
OLHOS D'ÁGUA		1				1
P.Q.CORRIENTES	35	6	38	6	1	86
PALMARES		1				1
PECUARIA	66	20	82	5	5	178
PEDRA LISA	1					1
PELINCA	9	2	10			21
PENHA	64	31	68	4	2	169
PERNAMBUCA	1	1				2
POÇO GORDO	9	6	3			18
PONTA DA LAMA	5	2	2			9
PONTA GROSSA	2	1	1			4
PONTO DO COQUEIRO	1					1
PQ.ALDEIA	4	2	1			7
PQ.ALVARADA	20	2	10	1	3	36
PQ.ANGELICA	6		2			8
PQ.AURORA	77	33	136	3	2	251
PQ.BANDEIRANTES	9	2	5	1		17
PQ.BARÃO DO RIO BRANCO			1			1
PQ.BELA VISTA	12	4	11			27
PQ.BOA VISTA		1	1			2
PQ.CALIFORNIA	33	7	28	1	1	70
PQ.CIDADE LUZ	15	20	21			56
PQ.DOM BOSCO	3	1	4			8
PQ.DR. BEDA			2			2
PQ.ELDORADO	34	13	31		5	83

ANEXO 3

CASOS NOTIFICADOS DE DENGUE POR LOCAL DE RESIDÊNCIA.
CAMPOS DOS GOYTACAZES. JANEIRO A SETEMBRO DE 2002.

LOCAL	TIPO					Total geral
LOCALIDADE	D.C.	D.C. LAB -	D.C. LAB +	F.H.D.	F.H.D. LAB +	
PQ.ESPLANADA	19	11	12			42
PQ.GUARUS	79	43	104	11	5	242
PQ.IMACULADA			1			1
PQ.IMPERIAL	12	9	11	1	1	34
PQ.JARDIM DOS PALMARES	3		3		1	7
PQ.JOÃO MARIA	11	4	20	2	2	39
PQ.JOSE DO PATROCINIO	1					1
PQ.LEBRET	7	9	10		2	28
PQ.LEOPOLDINA	60	21	84	9	2	176
PQ.MACIEL	4	1	6	2		13
PQ.MARIA QUEIROZ	1	1	1			3
PQ.NOUEIRA	6		9	1		16
PQ.NOSSA SENHORA APARECIDA			1			1
PQ.NOVA BRASILIA	96	18	116	11	6	247
PQ.NOVA CAMPOS	20	7	16	1		44
PQ.NOVO MUNDO	15	4	22		1	42
PQ.PRADO			2			2
PQ.PRAZERES	19	14	21	4	1	59
PQ.PRES. VARGAS	9	12	14	1	1	37
PQ.RODOVIARIO	9	2	6			17
PQ.ROSARIO	43	19	56	1	3	122
PQ.SALVADOR	1					1
PQ.SANTA ANA	1					1
PQ.SANTA CLARA	3	1	2			6
PQ.SANTA HELENA	35	8	28	1	2	74
PQ.SANTA ROSA	24	13	30	5		72
PQ.SANTO AMARO	14	3	25	1		43
PQ.SANTO ANTONIO			1			1
PQ.SANTOS DUMONT		2	1			3
PQ.SANTUARIO			1			1
PQ.SÃO BENEDITO	15	15	26	1	1	58
PQ.SÃO CAETANO	18	7	17	2		44
PQ.SÃO DOMINGOS		1	1			2
PQ.SÃO FRANCISCO		1				1
PQ.SÃO JORGE		2		1		3
PQ.SÃO JOSE	26	11	24	1		62
PQ.SÃO MATHEUS	10	7	12		1	30
PQ.SÃO SILVESTRE	4	2	10		1	17
PQ.SÃO VICENTE		1	2			3
PQ.TAMANDARE	6	2	2	1		11
PQ.TARCISIO MIRANDA	18	4	17	1	1	41
PQ.THOMAZ COELHO		1				1
PQ.TROPICAL	3	2	4	1		10
PQ.UNIVERSITARIO			2			2
PQ.VERA CRUZ	1	2	3			6
PQ.VICENTE DIAS	4		9		1	14
QUISSAMA					2	2
RETIRO	1		1			2
RIO DE JANEIRO		1	1		1	3
RIO PRETO	4		3			7

ANEXO 3

131

CASOS NOTIFICADOS DE DENGUE POR LOCAL DE RESIDÊNCIA.
CAMPOS DOS GOYTACAZES. JANEIRO A SETEMBRO DE 2002.

LOCAL	TIPO					Total geral
LOCALIDADE	D.C.	D.C. LAB -	D.C. LAB +	F.H.D.	F.H.D. LAB +	
SANTA MARIA DE CAMPOS	3		3			6
SANTO AMARO	3		2			5
SANTO EDUARDO		3	17			20
SANTOS DUMONT - MG			1			1
SÃO FIDELIS	2	1	1		3	7
SÃO FRANCISCO DO ITABAPOANA	7	3	9		2	21
SÃO JOÃO DA BARRA	9	3	12	2	1	27
SÃO MARTINHO	1	1	1			3
SÃO PAULO			1			1
SÃO SEBASTIÃO	15	1	3		1	20
SATURNINO BRAGA	9	5	6		2	22
SERRINHA	6		2			8
TAPERA	12	13	11			36
TOCOS	9	10	3			22
TRAVESSÃO	38	6	47	1	2	94
TRES VENDAS	3	3	4			10
TURF CLUB	80	40	105	7	4	236
URURAI	29	13	22	3		67
USINA SANTA CRUZ	5	2	2	1		10
USINA SANTO ANTONIO	4	1	2			7
USINA SÃO JOÃO		1	1			2
USINA SAPUCAIA	2	2	1			5
VARANDA DO VISCONDE	4		1			5
VENDA NOVA	1	1	2			4
VILA MANHÃES	2	1	1			4
VILA MENEZES	2					2
VILA NOVA	2		2			4
VILA RAINHA	1					1
VILA VELHA - ES	1					1
VILAR DOS TELES	1					1
Total geral	1941	886	2339	152	111	5429

Instrução Normativa N° 005 de 12/09/2000**Ministério da Saúde****FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE****INSTRUÇÃO NORMATIVA N° 005, DE 12 DE SETEMBRO DE 2000.**

Consolida os valores dos recursos federais e das contrapartidas de estados e municípios destinados ao Teto Financeiro de Epidemiologia e Controle de Doenças - TFECD.

O Presidente da Fundação Nacional de Saúde - FUNASA, em exercício, no uso de suas atribuições legais e nos termos do art. 31, da Portaria nº 1.399, de 15 de dezembro de 1999, e

Considerando que a Portaria nº 950, de 23 de dezembro de 1999, definiu os valores relativos aos recursos federais e das contrapartidas de estados e municípios, destinados à composição do Teto Financeiro de Epidemiologia e Controle de Doenças – TFECD;

Considerando que a Portaria nº 496, de 27 de junho de 2000, definiu os valores anuais, destinados ao TFECD, relativos ao financiamento das campanhas de vacinação da população;

Considerando que a Portaria nº 510, de 3 de julho de 2000, alterou os valores dos recursos federais e das contrapartidas relativas aos estados do Maranhão e Mato Grosso, destinados ao TFECD;

Considerando que a Portaria nº 604, de 16 de agosto de 2000, definiu os valores anuais, destinados ao TFECD, relativos ao financiamento das campanhas de vacinação anti-rábica animal; resolve:

Art. 1º Divulgar, na forma dos Anexos I, II e III a esta Instrução Normativa, os valores, para o exercício de 2000, do Teto Financeiro de Epidemiologia e Controle de Doenças – TFECD.

Art.2º Esta Instrução Normativa entra em vigor na data de publicação.

GEORGE HERMANN RODOLFO TORMIN

ANEXO I

TETO FINANCEIRO DE EPIDEMIOLOGIA E CONTROLE DE DOENÇAS

RECURSOS FEDERAIS

Valores em R\$ 1.000,00

UF	PER CAPITA	ÁREA	INCENTIVO MUNIC. (1)	CAMPANHAS VACINAÇÃO	VACINAÇÃO ANTI-RÁBICA	TOTAL
AC	2.153,98	459,44	253,41	309,00	43,35	3.219,18
AL	7.814,02	56,98	1.302,34	651,91	165,55	9.990,81
AM	10.529,91	4.733,50	1.238,81	1.529,42	264,13	18.295,77
AP	1.794,31	430,36	211,09	264,51	45,87	2.746,15
BA	37.419,87	1.155,55	6.236,65	1.847,79	938,85	47.598,71
CE	20.467,02	298,55	3.411,17	1.124,10	455,40	25.756,24
DF	3.545,76	6,99	945,54	88,01	63,00	4.649,30
ES	8.461,62	94,21	1.410,27	294,81	111,75	10.372,66
GO	13.964,33	696,23	2.327,39	516,97	517,00	18.021,91
MA	21.133,34	951,36	2.600,81	893,51	301,40	25.880,42
MG	49.812,35	1.200,32	8.302,06	1.726,55	590,38	61.631,65
MS	5.836,61	730,64	972,77	225,14	215,05	7.980,21
MT	7.653,53	2.394,16	1.140,26	789,90	239,25	12.217,11
PA	24.016,73	3.759,49	2.825,50	3.364,21	648,52	34.614,45
PB	9.721,75	115,43	1.620,29	480,23	217,66	12.155,36
PE	21.832,78	201,84	3.638,80	1.580,74	462,00	27.716,15
PI	7.874,36	514,85	1.312,39	403,70	189,29	10.294,60
PR	16.876,07	239,65	4.500,28	420,82	52,50	22.089,32
RJ	39.765,19	89,58	6.627,53	520,74	470,25	47.473,29
RN	7.644,96	108,75	1.274,16	385,39	184,57	9.597,84
RO	5.291,17	715,53	622,49	693,60	131,77	7.454,57
RR	1.089,04	675,35	128,12	160,27	27,32	2.080,10
RS	17.949,44	338,47	4.786,52	394,82	-	23.469,24
SC	9.177,21	114,53	2.447,26	220,84	-	11.959,83
SE	4.932,82	44,98	822,14	263,16	119,63	6.182,73
SP	64.470,13	298,57	17.192,04	1.399,10	1.135,75	84.495,59
TO	4.630,37	835,26	544,75	615,39	120,86	6.746,63
TOTAL	425.858,68	21.260,56	78.694,83	21.164,64	7.711,10	554.689,81

(1) Os valores referentes a esta coluna somente serão devidos quando da certificação de município.

ANEXO 5

ANEXO II						
TETO FINANCEIRO DE EPIDEMIOLOGIA E CONTROLE DE DOENÇAS						
RECURSOS DE CONTRAPARTIDA DE ESTADOS E MUNICÍPIOS						
Valores em R\$ 1.000,00						
UF	PER CAPITA	ÁREA	INCENTIVO MUNIC. (1)	CAMPANHAS VACINAÇÃO	VACINAÇÃO ANTI-RÁBICA	TOTAL
AC	430,80	91,89	50,68	61,80	8,67	643,84
AL	2.344,21	17,09	390,70	195,57	49,67	2.997,24
AM	2.105,98	946,70	247,76	305,88	52,83	3.659,15
AP	358,86	86,07	42,22	52,90	9,17	549,23
BA	11.225,96	346,67	1.870,99	554,34	281,66	14.279,61
CE	6.140,11	89,57	1.023,35	337,23	136,62	7.726,87
DF	1.418,30	2,79	378,21	35,20	25,20	1.859,72
ES	2.538,49	28,26	423,08	88,44	33,53	3.111,80
GO	4.189,30	208,87	698,22	155,09	155,10	5.406,57
MA	4.460,31	200,63	559,10	268,05	90,42	5.578,52
MG	14.943,71	360,10	2.490,62	517,97	177,11	18.489,50
MS	1.750,98	219,19	291,83	67,54	64,52	2.394,06
MT	2.020,00	548,16	309,60	236,97	71,78	3.186,50
PA	4.803,35	751,90	565,10	672,84	129,70	6.922,89
PB	2.916,53	34,63	486,09	144,07	65,30	3.646,61
PE	6.549,83	60,55	1.091,64	474,22	138,60	8.314,84
PI	2.362,31	154,46	393,72	121,11	56,79	3.088,38
PR	6.750,43	95,86	1.800,11	168,33	21,00	8.835,73
RJ	11.929,56	26,87	1.988,26	156,22	141,08	14.241,99
RN	2.293,49	32,62	382,25	115,62	55,37	2.879,35
RO	1.058,23	143,11	124,50	138,72	26,35	1.490,91
RR	217,81	135,07	25,62	32,05	5,46	416,02
RS	7.179,78	135,39	1.914,61	157,93	-	9.387,70
SC	3.670,88	45,81	978,90	88,34	-	4.783,93
SE	1.479,85	13,49	246,64	78,95	35,89	1.854,82
SP	25.788,05	119,43	6.876,81	559,64	454,30	33.798,24
TO	926,07	167,05	108,95	123,08	24,17	1.349,33
TOTAL	131.853,16	5.062,23	25.759,57	5.908,11	2.310,27	170.893,35

(1) Os valores referentes a esta coluna somente serão devidos quando da certificação de município.

ANEXO 5

ANEXO III						
TETO FINANCEIRO DE EPIDEMIOLOGIA E CONTROLE DE DOENÇAS						
RECURSOS FEDERAIS E DE CONTRAPARTIDA						
Valores em R\$ 1.000,00						
UF	PER CAPITA	ÁREA	INCENTIVO MUNIC. (1)	CAMPANHAS VACINAÇÃO	VACINAÇÃO ANTI-RÁBICA	TOTAL
AC	2.584,78	551,32	304,09	370,80	52,02	3.863,02
AL	10.158,23	74,08	1.693,04	847,49	215,22	12.988,05
AM	12.635,89	5.680,21	1.486,58	1.835,30	316,95	21.954,92
AP	2.153,17	516,43	253,31	317,42	55,05	3.295,38
BA	48.645,83	1.502,22	8.107,64	2.402,13	1.220,51	61.878,33
CE	26.607,13	388,12	4.434,52	1.461,32	592,02	33.483,11
DF	4.964,07	9,78	1.323,75	123,21	88,20	6.509,01
ES	11.000,10	122,48	1.833,35	383,25	145,28	13.484,46
GO	18.153,63	905,10	3.025,60	672,06	672,10	23.428,48
MA	25.593,65	1.151,99	3.159,91	1.161,57	391,82	31.458,94
MG	64.756,06	1.560,41	10.792,68	2.244,52	767,49	80.121,15
MS	7.587,59	949,83	1.264,60	292,69	279,57	10.374,27
MT	9.673,53	2.942,32	1.449,86	1.026,87	311,03	15.403,61
PA	28.820,08	4.511,38	3.390,60	4.037,05	778,23	41.537,34
PB	12.638,28	150,05	2.106,38	624,29	282,96	15.801,97
PE	28.382,61	262,39	4.730,44	2.054,96	600,60	36.030,99
PI	10.236,67	669,31	1.706,11	524,81	246,08	13.382,98
PR	23.626,49	335,51	6.300,40	589,15	73,50	30.925,05
RJ	51.694,75	116,45	8.615,79	676,96	611,33	61.715,28
RN	9.938,45	141,37	1.656,41	501,01	239,95	12.477,19
RO	6.349,41	858,64	746,99	832,32	158,13	8.945,48
RR	1.306,85	810,42	153,75	192,33	32,78	2.496,12
RS	25.129,21	473,86	6.701,12	552,74	-	32.856,94
SC	12.848,09	160,34	3.426,16	309,18	-	16.743,76
SE	6.412,67	58,48	1.068,78	342,11	155,51	8.037,55
SP	90.258,18	418,00	24.068,85	1.958,74	1.590,05	118.293,82
TO	5.556,45	1.002,31	653,70	738,47	145,03	8.095,95
TOTAL	557.711,85	26.322,79	104.454,40	27.072,75	10.021,37	725.583,15

(1) Os valores referentes a esta coluna somente serão devidos quando da certificação de município.

MINISTÉRIO DA SAÚDE
FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE
INSTRUÇÃO NORMATIVA N.º 02 DE 6 DE DEZEMBRO DE 2001.

Estabelece procedimentos para elaboração, implementação e acompanhamento da Programação Pactuada e Integrada de Epidemiologia e Controle de Doenças – PPI-ECD.

O Presidente da Fundação Nacional de Saúde - FUNASA, no uso das atribuições que lhe confere o art. 18, do Estatuto aprovado pelo Decreto n.º 3.450, de 9 de maio de 2000, a delegação de competência estabelecida no art. 31 da Portaria n.º 1.399, de 15 de dezembro de 1999, do Ministério da Saúde, e considerando a necessidade de regulamentar o processo de elaboração, implementação e acompanhamento da Programação Pactuada e Integrada de Epidemiologia e Controle de Doenças - PPI-ECD, resolve:

CAPÍTULO I

Da Definição e Pactuação

Art. 1º Programação Pactuada Integrada de Epidemiologia e Controle de Doenças – PPI-ECD, é o conjunto de atividades, de metas e de recursos financeiros, pactuado entre a FUNASA, Secretarias Estaduais de Saúde – SES e Secretarias Municipais de Saúde – SMS, relativos a área de epidemiologia e controle de doenças.

Art. 2º A PPI-ECD será estruturada em atividades e metas, agrupadas nos seguintes módulos:

- I. notificação de doenças e agravos;
- II. investigação epidemiológica;
- III. diagnóstico laboratorial de confirmação de doença de notificação compulsória;

- IV. vigilância ambiental/fatores não biológicos;
- V. vigilância de doenças transmitidas por vetores;
- VI. controle de doenças;
- VII. imunizações;
- VIII. monitorização de agravos de relevância epidemiológica;
- IX. divulgação de informações epidemiológicas;
- X. elaboração de estudos e pesquisas em epidemiologia;
- XI. alimentação de sistemas de informação;
- XII. educação em saúde e mobilização social; e
- XIII. supervisão.

Art. 3º A FUNASA definirá, anualmente, para cada unidade da federação, as atividades a serem realizadas e proporá as metas com os respectivos parâmetros para elaboração da PPI-ECD.

§ 1º A proposta será enviada às Secretarias Estaduais de Saúde – SES, até 30 de setembro de cada ano.

§ 2º As SES deverão manifestar-se formalmente sobre a proposta até o dia 20 de outubro, concordando ou propondo alterações, neste caso, acompanhadas das justificativas técnicas, que serão objeto de análise e manifestação formal pela FUNASA, até o dia 30 de outubro.

§ 3º Caso as unidades federadas não se manifestem até a data prevista no parágrafo anterior, considerar-se-á aprovada a proposta de PPI-ECD, para todos os efeitos legais e de acompanhamento.

Art. 4º As SES, com base nas atividades e metas aprovadas pela FUNASA, promoverão a pactuação da PPI-ECD com as SMS, no âmbito da respectiva Comissão Intergestores Bipartite - CIB, indicando o gestor responsável pela execução das atividades e a correspondente alocação dos recursos do Teto Financeiro de Epidemiologia e Controle de Doenças – TFECD.

Parágrafo único. As SES enviarão a FUNASA, após sua aprovação pela Comissão Intergestores Bipartite – CIB, a PPI-ECD pactuada em seu respectivo estado, observada a data-limite de 31 de dezembro de cada ano.

Art. 5º Após o recebimento da PPI-ECD de cada estado, a FUNASA procederá a sua apresentação na Comissão Intergestores Tripartite - CIT e divulgação por meio do endereço eletrônico:

<http://www.funasa.gov.br>.

CAPÍTULO II

Da Supervisão e do Acompanhamento

Art. 6º A FUNASA acompanhará e supervisionará a execução física e financeira da PPI-ECD, junto às Secretarias Estaduais de Saúde.

Art.7º É de responsabilidade da Secretaria Estadual de Saúde – SES, o acompanhamento e a supervisão da execução física e financeira da PPI-ECD nos municípios do respectivo estado.

Parágrafo único. A FUNASA poderá, excepcionalmente, supervisionar a execução física e financeira da PPI-ECD, junto às Secretarias Municipais de Saúde - SMS.

Art. 8º As variações significativas das metas pactuadas, constatadas em decorrência das atividades de acompanhamento e/ou supervisão, deverão ser comunicadas ao gestor estadual e/ou municipal, conforme o caso.

§ 1º As SES e SMS, conforme o caso, terão o prazo máximo de 10 dias para apresentar justificativas técnicas sobre as constatações efetuadas.

§ 2º O gestor responsável pela supervisão indicará, após análise das justificativas técnicas, o prazo para a SES ou SMS, conforme o caso, implementar as adequações que se fizerem necessárias.

§ 3º A FUNASA instituirá Termo de Vistoria para registrar as constatações decorrentes das supervisões realizadas nas SES e SMS.

CAPÍTULO III

Da Avaliação

Art. 9º Os gestores municipal, estadual ou Federal procederão avaliações anual e semestral da execução da PPI-ECD, observadas suas áreas de atuação, que deverão contemplar, principalmente, os seguintes itens:

- I. avaliação do atingimento das metas estabelecidas, incluindo justificativa técnica para aquelas que apresentarem variações significativas;
- II. demonstrativo da aplicação dos recursos oriundos do TFECD; e
- III. demonstrativo da utilização da contrapartida pactuada.

Parágrafo único. A FUNASA estabelecerá os procedimentos operacionais necessários a serem observados nas avaliações de que trata o “caput” deste artigo.

CAPÍTULO IV

Das Penalidades

Art. 10. O cancelamento da certificação com a conseqüente suspensão do repasse dos recursos do TFECD, será aplicável nos seguintes casos:

- I. não cumprimento das atividades e metas previstas na PPI-ECD;
- II. falta de comprovação da contrapartida correspondente;
- III. emprego irregular dos recursos financeiros transferidos; e
- IV. falta de comprovação da regularidade e oportunidade na alimentação dos sistemas de informação epidemiológica (SINAN, SIM, SINASC, SI-PNI e outros que forem pactuados).

§ 1º Após análise das justificativas eventualmente apresentadas pelo gestor estadual ou municipal, conforme o caso, e ouvida a CIB, a FUNASA, com base em parecer técnico fundamentado, submeterá a proposta de cancelamento a CIT.

§ 2º O cancelamento da certificação, observado os processos definidos no parágrafo anterior, poderá também, ser solicitado pela CIB.

§ 3º As atividades de Epidemiologia e Controle de Doenças correspondentes serão assumidas:

a) pelo estado, em caso de cancelamento da certificação de município;
ou

b) pela FUNASA, em caso de cancelamento da certificação de estado.

Art. 11. Além do cancelamento de que trata o artigo anterior, os gestores estarão sujeitos às penalidades previstas em leis específicas, sem prejuízo, conforme o caso, de outras medidas, como:

I. comunicação aos Conselhos Estaduais e Municipais de Saúde;

II. instauração de tomada de contas especial;

III. comunicação ao Tribunal de Contas do Estado ou do Município, se houver;

IV. comunicação à Assembléia Legislativa do Estado;

V. comunicação à Câmara Municipal; e

VI. comunicação ao Ministério Público Federal e à Polícia Federal, para instauração de inquérito, se for o caso.

CAPÍTULO V

Das Disposições Transitórias

Art. 12. Excepcionalmente, para o corrente exercício, fica prorrogado para 31 de janeiro de 2002, o prazo indicado no Parágrafo único do artigo 4º desta Instrução Normativa:

CAPÍTULO VI

Das Disposições Finais

Art. 13. Esta Instrução Normativa entra em vigor na data de sua publicação.

MAURO RICARDO MACHADO COSTA

Portaria N° 950 de 23/12/1999

Ministério da Saúde
SECRETARIA EXECUTIVA

PORTARIA Nº 950, DE 23 DE DEZEMBRO DE 1999.

O Secretário Executivo do Ministério da Saúde e o Presidente da Fundação Nacional de Saúde, no uso de suas atribuições legais e considerando o disposto no art. 13 da Portaria GM/MS n.º 1.399, de 14 de dezembro de 1999, que regulamenta a NOB SUS 01/96 relativamente à área de Epidemiologia e Controle de Doenças e define sua sistemática de financiamento, resolvem:

Art. 1º Definir, na forma do [Anexo I](#), os valores anuais per capita e por quilômetro quadrado, relativos aos recursos federais destinados à composição do Teto Financeiro de Epidemiologia e Controle de Doenças TFECD, de cada um dos estratos previstos no art. 14 da Portaria GM/MS n.º 1.399/99.

Parágrafo único. Os recursos federais relativos ao TFECD serão transferidos em parcelas mensais, correspondentes a 1/12 (um doze avos) dos valores estabelecidos no Anexo I, pelo Fundo Nacional de Saúde FNS, diretamente aos Fundos Estadual e Municipal de Saúde, conforme distribuição aprovada pela Comissão Intergestores Bipartite CIB, nos termos do art. 16 da Portaria GM/MS n.º 1.399/99, observadas as condições estabelecidas no Capítulo III daquela Portaria.

Art. 2º Fixar em R\$ 0,48 (quarenta e oito centavos de real) o valor anual per capita relativo ao incentivo para descentralização aos Municípios, na forma definida no [Anexo II](#), previsto no § 1º do art. 17 da Portaria GM/MS n.º 1.399/99.

Parágrafo único. Os recursos financeiros referentes ao incentivo serão transferidos em parcelas mensais, correspondentes a 1/12 (um doze avos) do valor estabelecido no caput deste artigo, pelo FNS diretamente ao Fundo Municipal de Saúde, a partir da data de publicação, no Diário Oficial da União, da Portaria de certificação do Município, nos termos estabelecidos na Portaria GM/MS n.º 1.399/99.

Art. 3º As contrapartidas dos Estados, Distrito Federal e Municípios, destinadas ao TFECD, são as definidas no [Anexo III](#).

ANEXO I

RECURSOS FEDERAIS DESTINADOS AO TFEC								
				PER CAPITA		AREA		
ESTRATO	UF	POPULAÇÃO	AREA	UNIT.	SUBTOTAL	UNIT	SUBTOTAL	TOTAL
				(R\$/Hab)	(R\$/Ano)	(R\$/Km2)	(R\$/Ano)	(R\$)
1	AC	527.937	153.145		2.153.982,96		459.435,57	2.613.418,53
1	AM	2.580.860	1.577.835		10.529.908,80		4.733.504,22	15.263.413,02
1	AP	439.781	143.454		1.794.306,48		430.360,92	2.224.667,40
1	PA	5.886.454	1.253.162	4,08	24.016.732,32	3,00	3.759.486,63	27.776.218,95
1	RO	1.296.856	238.511		5.291.172,48		715.532,16	6.006.704,64
1	RR	266.922	225.116		1.089.041,76		675.346,89	1.764.388,65
1	TO	1.134.895	278.419		4.630.371,60		835.258,02	5.465.629,62
2	AL	2.713.203	27.933		7.814.024,64		56.983,16	7.871.007,80
2	BA	12.993.011	566.448		37.419.871,68		1.155.554,53	38.575.426,21
2	CE	7.106.605	146.348		20.467.022,40		298.550,43	20.765.572,83
2	ES	2.938.062	46.184		8.461.618,56		94.214,97	8.555.833,53
2	GO	4.848.725	341.288		13.964.328,00		696.227,83	14.660.555,83
2	MA	5.418.349	333.365		15.604.845,12		680.064,93	16.284.910,05
2	MG	17.295.955	588.391		49.812.350,40		1.200.317,72	51.012.668,12

2	MS	2.026.600	358.157	2,88	5.836.608,00	2,04	730.640,97	6.567.248,97
2	MT	2.375.549	906.799		6.841.581,12		1.849.869,92	8.691.451,04
RECURSOS FEDERAIS DESTINADOS AO TFCD								
				PER CAPITA		AREA		
ESTRATO	UF	POPULAÇÃO	AREA	UNIT.	SUBTOTAL	UNIT	SUBTOTAL	TOTAL
				(R\$/Hab)	(R\$/Ano)	(R\$/Km2)	(R\$/Ano)	(R\$)
2	PB	3.375.609	56.582		9.721.753,92		115.426,40	9.837.180,32
2	PE	7.580.826	98.940		21.832.778,88		201.836,93	22.034.615,81
2	PI	2.734.152	252.378		7.874.357,76		514.851,49	8.389.209,25
2	RJ	13.807.358	43.910		39.765.191,04		89.576,87	39.854.767,91
2	RN	2.654.501	53.307		7.644.962,88		108.747,26	7.753.710,14
2	SE	1.712.786	22.050		4.932.823,68		44.983,00	4.977.806,68
3	DF	1.969.868	5.822		3.545.762,40		6.986,03	3.552.748,43
3	PR	9.375.592	199.709		16.876.065,60		239.651,06	17.115.716,66
3	RS	9.971.910	282.057	1,80	17.949.438,00	1,20	338.468,39	18.287.906,39
3	SC	5.098.448	95.442		9.177.206,40		114.530,60	9.291.737,00
3	SP	35.816.740	248.810		64.470.132,00		298.571,81	64.768.703,81
BRASIL		163.947.554	8.543.563		419.518.238,88		20.444.978,70	439.963.217,58

ANEXO II

VALORES REFERENTES AO INCENTIVO A DESCENTRALIZAÇÃO				
			PER CAPITA	
ESTRATO	UF	POPULAÇÃO	UNIT.	TOTAL
			(R\$/Hab)	(R\$/Ano)
1	AC	527.937		253.409,76
1	AM	2.580.860		1.238.812,80
1	AP	439.781		211.094,88
1	PA	5.886.454	0,48	2.825.497,92
1	RO	1.296.856		622.490,88
1	RR	266.922		128.122,56
1	TO	1.134.895		544.749,60
2	AL	2.713.203		1.302.337,44
2	BA	12.993.011		6.236.645,28
2	CE	7.106.605		3.411.170,40
2	ES	2.938.062		1.410.269,76
2	GO	4.848.725		2.327.388,00
2	MA	5.418.349		2.600.807,52

2	MG	17.295.955		8.302.058,40
2	MS	2.026.600	0,48	972.768,00
2	MT	2.375.549		1.140.263,52
VALORES REFERENTES AO INCENTIVO A DESCENTRALIZAÇÃO				
			PER CAPITA	
ESTRATO	UF	POPULAÇÃO	UNIT.	TOTAL
			(R\$/Hab)	(R\$/Ano)
2	PB	3.375.609		1.620.292,32
2	PE	7.580.826		3.638.796,48
2	PI	2.734.152		1.312.392,96
2	RJ	13.807.358		6.627.531,84
2	RN	2.654.501		1.274.160,48
2	SE	1.712.786		822.137,28
3	DF	1.969.868		945.536,64
3	PR	9.375.592		4.500.284,16
3	RS	9.971.910	0,48	4.786.516,80
3	SC	5.098.448		2.447.255,04
3	SP	35.816.740		17.192.035,20
BRASIL		163.947.554		78.694.825,92

ANEXO III

CONTRAPARTIDAS DE ESTADOS E MUNICÍPIOS DESTINADAS AO TFEC D							
ESTRATO	UF	REPASSE FEDERAL			CONTRAPARTIDA		
		TFEC D	INCENTIVO	TOTAL	TFEC D	INCENTIVO(1)	TOTAL
1	AC	2.613.418,53	253.409,76	2.866.828,29	522.683,71	50.681,95	573.365,66
1	AM	15.263.413,02	1.238.812,80	16.502.225,82	3.052.682,60	247.762,56	3.300.445,16
1	AP	2.224.667,40	211.094,88	2.435.762,28	444.933,48	42.218,98	487.152,46
1	PA	27.776.218,95	2.825.497,92	30.601.716,87	5.555.243,79	565.099,58	6.120.343,37
1	RO	6.006.704,64	622.490,88	6.629.195,52	1.201.340,93	124.498,18	1.325.839,10
1	RR	1.764.388,65	128.122,56	1.892.511,21	352.877,73	25.624,51	378.502,24
1	TO	5.465.629,62	544.749,60	6.010.379,22	1.093.125,92	108.949,92	1.202.075,84
2	AL	7.871.007,80	1.302.337,44	9.173.345,24	2.361.302,34	390.701,23	2.752.003,57
2	BA	38.575.426,21	6.236.645,28	44.812.071,49	11.572.627,86	1.870.993,58	13.443.621,45
2	CE	20.765.572,83	3.411.170,40	24.176.743,23	6.229.671,85	1.023.351,12	7.253.022,97
2	ES	8.555.833,53	1.410.269,76	9.966.103,29	2.566.750,06	423.080,93	2.989.830,99
2	GO	14.660.555,83	2.327.388,00	16.987.943,83	4.398.166,75	698.216,40	5.096.383,15
2	MA	16.284.910,05	2.600.807,52	18.885.717,57	4.885.473,01	780.242,26	5.665.715,27
2	MG	51.012.668,12	8.302.058,40	59.314.726,52	15.303.800,44	2.490.617,52	17.794.417,96
2	MS	6.567.248,97	972.768,00	7.540.016,97	1.970.174,69	291.830,40	2.262.005,09

CONTRAPARTIDAS DE ESTADOS E MUNICÍPIOS DESTINADAS AO TFEC D							
ESTRATO	UF	REPASSE FEDERAL			CONTRAPARTIDA		
		TFEC D	INCENTIVO	TOTAL	TFEC D	INCENTIVO(1)	TOTAL
2	MT	8.691.451,04	1.140.263,52	9.831.714,56	2.607.435,31	342.079,06	2.949.514,37
2	PB	9.837.180,32	1.620.292,32	11.457.472,64	2.951.154,10	486.087,70	3.437.241,79
2	PE	22.034.615,81	3.638.796,48	25.673.412,29	6.610.384,74	1.091.638,94	7.702.023,69
2	PI	8.389.209,25	1.312.392,96	9.701.602,21	2.516.762,77	393.717,89	2.910.480,66
2	RJ	39.854.767,91	6.627.531,84	46.482.299,75	11.956.430,37	1.988.259,55	13.944.689,92
2	RN	7.753.710,14	1.274.160,48	9.027.870,62	2.326.113,04	382.248,14	2.708.361,19
2	SE	4.977.806,68	822.137,28	5.799.943,96	1.493.342,00	246.641,18	1.739.983,19
3	DF	3.552.748,43	945.536,64	4.498.285,07	1.421.099,37	378.214,66	1.799.314,03
3	PR	17.115.716,66	4.500.284,16	21.616.000,82	6.846.286,67	1.800.113,66	8.646.400,33
3	RS	18.287.906,39	4.786.516,80	23.074.423,19	7.315.162,56	1.914.606,72	9.229.769,28
3	SC	9.291.737,00	2.447.255,04	11.738.992,04	3.716.694,80	978.902,02	4.695.596,82
3	SP	64.768.703,81	17.192.035,20	81.960.739,01	25.907.481,52	6.876.814,08	32.784.295,60
BRASIL		439.963.217,58	78.694.825,92	518.658.043,50	137.179.202,42	26.013.192,72	163.192.395,14

(1) Os valores referentes a esta coluna somente serão devidos quando da certificação de município.

Ministério da Saúde

Fundação Nacional de Saúde

Portaria nº. 1, de 2 de janeiro de 2002.

O Presidente da Fundação Nacional de Saúde, no uso das atribuições que lhe confere o artigo 18, incisos I a XII do Estatuto aprovado pelo Decreto nº 3.450, de 9 de maio de 2000, resolve:

Art. 1º. Aprovar os critérios e Procedimentos para Aplicação de Recursos Financeiros, constantes do anexo desta Portaria.

Art. 2º. Os projetos listados no anexo desta Portaria, executados diretamente ou por intermédio de convênios ou instrumentos congêneres, somente poderão ser realizados se atenderem aos critérios de que trata o artigo anterior.

Art. 3º. O prazo para apresentação de propostas para celebração de convênios observara o estabelecido em portaria do Ministro de Estado da Saúde. Art. 4º. Fica revogada a Portaria n. ° 176, de 28 de março de 2000. Art. 5º. Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

MAURO RICARDO MACHADO COSTA

1. Políticas

As políticas e diretrizes a seguir descritas são aquelas definidas no planejamento estratégico da Fundação Nacional de Saúde e representam as principais linhas de ação voltadas a consecução de sua missão e de seus objetivos estratégicos.

1.1. Saneamento

Apoiar, técnica e/ou financeiramente, o desenvolvimento de ações de saneamento, a partir de critérios epidemiológicos e ambientais para a prevenção e controle de doenças, prioritariamente, em municípios com população de até 30 mil habitantes.

1.2. Saúde indígena

Operacionalizar as ações de saúde dos povos indígenas, preferencialmente, por intermédio de órgãos e entidades públicas e privadas que detenham experiência no setor.

1.3. Vigilância ambiental em saúde

Organizar a Vigilância Ambiental em saúde de forma sistêmica, descentralizada, com participação integrada dos três níveis de governo, com atribuições específicas e complementares.

1.4. Vigilância epidemiológica

Aperfeiçoar o Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica, com vistas a fortalecer a capacidade de intervenção dos estados e municípios nas ações de prevenção e controle de doenças.

1.5. Educação em saúde

Fomentar o desenvolvimento de ações educativas compatíveis com os indicadores epidemiológicos e ambientais.

1.6. Pesquisa

Fomentar estudos e pesquisas nas áreas de epidemiologia, saúde indígena e engenharia de saúde pública, para prevenção e controle de doenças e de outros agravos à saúde.

Anexo 9



Sorotipos circulantes dos virus do dengue nas Americas
 Fonte: Informe Epidemiologico do SUS
 vol.8, nº 4 out/dez. 1999