

Ministério da Saúde

Dengue



Secretaria de
Vigilância em Saúde

Histórico recente

SEC XVIII - Primeiras epidemias – EUA

SEC XX - Dissemina-se para mais de 100 países após a 2ª Guerra, com o crescimento desordenado do sudeste asiático.

1996 - Plano de Erradicação do *Aedes aegypti* (PEAa)

financia 3701 municípios por convênios

2001 - Plano de Intensificação das Ações de Controle da Dengue financia por transferência fundo a fundo - TFVS

2002 - Resolução Nº 317 do CNS

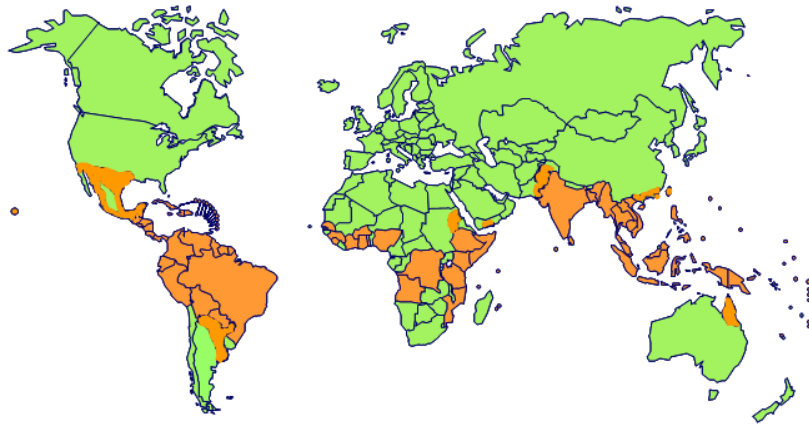
- Reconhece a impossibilidade de erradicação em curto prazo
- Recomenda ao MS a elaboração de um programa para reduzir incidência, índices de infestação e letalidade

Conseqüência - Programa Nacional de Controle da Dengue

Expansão da Dengue no Brasil, Determinantes:

- Densidade populacional - 81% em áreas urbanas
- Heterogeneidade na oferta regular de água entre as regiões
- Aumento da produção de lixo urbano com destino inadequado
- Rápida dispersão do vetor - transporte de pessoas e cargas 35 mil pessoas/mês viajam entre MAO e Venezuela (DEN 4)
- Aumento na mobilidade da população e do fluxo de turistas

Alerta da OMS, Manila, Julho, 2007



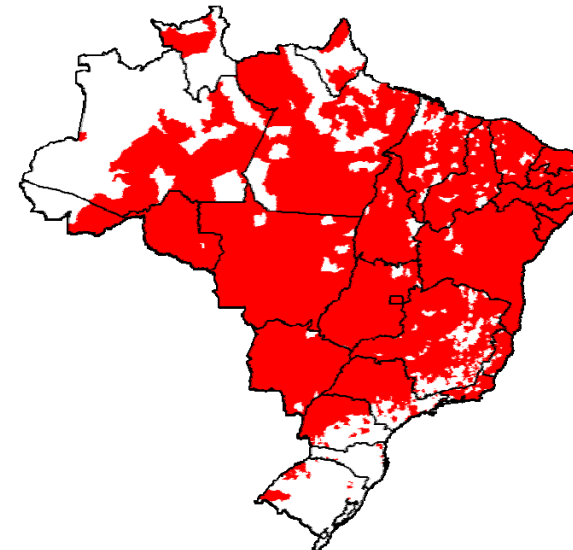
2,5 bilhões de pessoas em risco,
100 milhões de casos por ano,
400.000 casos de FHD
100 países endêmicos

Infestação *A. aegypti*

1996 - 1.753 municípios



2006 - 3.970 municípios



Abastecimento de água

- **18 milhões de pessoas sem acesso a água encanada em áreas urbanas**
- **Entre os atendidos, boa parte convive com serviços prestados de forma precária**
- **intermitência no abastecimento afeta 20% dos distritos abastecidos**



Lixo - Brasil

- **125 mil toneladas / dia**
- **32% do lixo urbano concentrado em 13 cidades com mais de 1 milhão de habitantes**
- **63,6% dos municípios utilizam lixões (sem destino adequado)**



Turismo Internacional

- De 250 mil para 4,8 milhões de turistas de 1970 - 1998
- 38% dos turistas internacionais visitaram o Rio (2002 a 2004)
- Previsão de 14 milhões de turistas internacionais até 2020



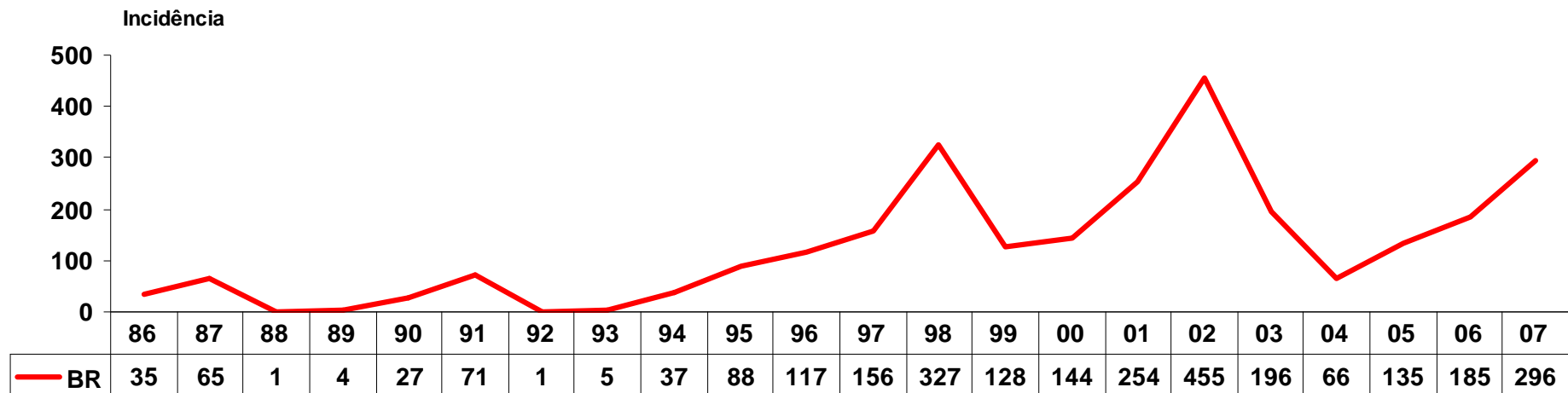
**Porque o trabalho da três esferas de governo não esta logrando resultados esperados?
- necessidade de ação intersetorial coordenada -**



Programa Nacional de Controle da Dengue: Componentes

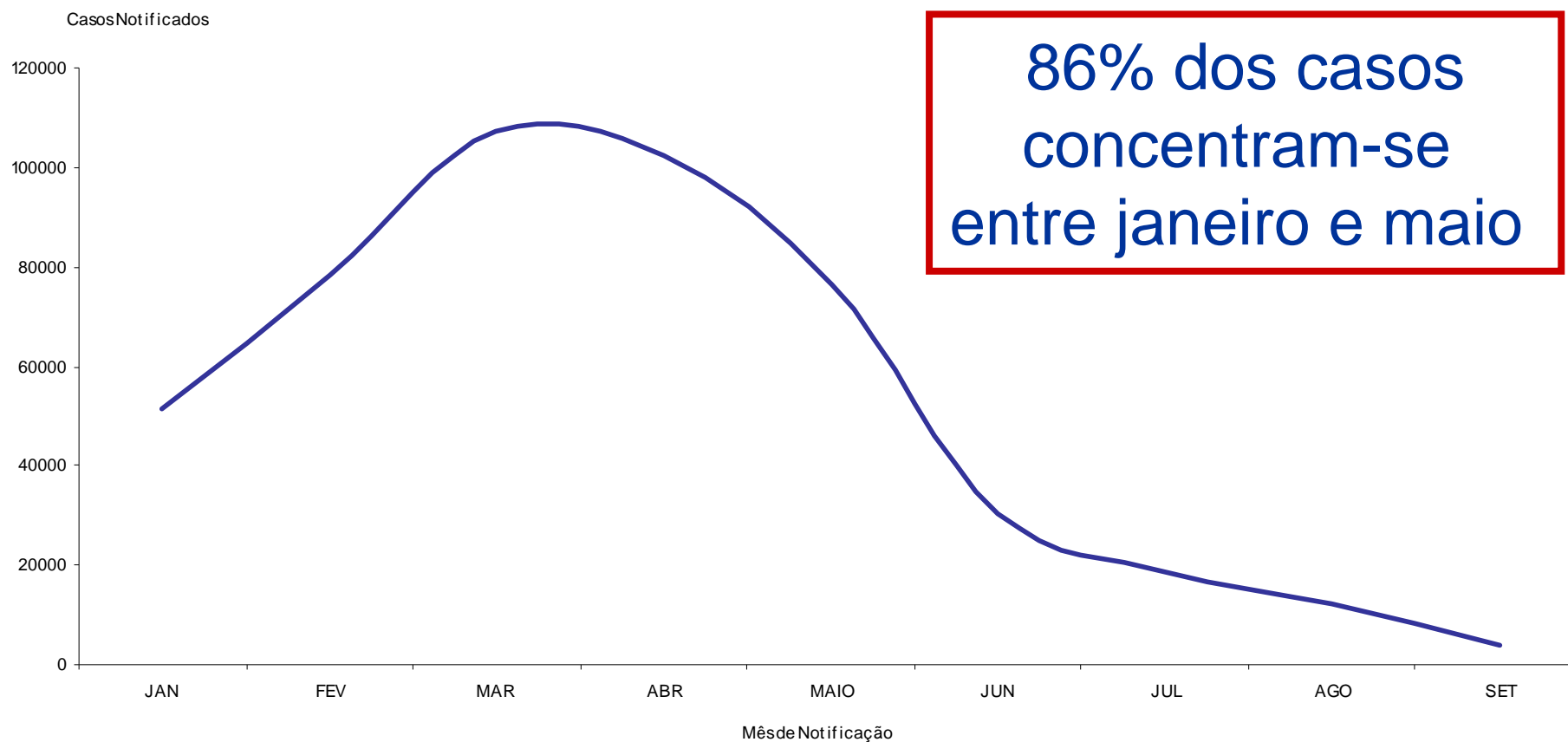
- 1. Vigilância integrada**
- 2. Combate ao vetor**
- 3. Assistência aos pacientes**
- 4. Integração com atenção básica**
- 5. Ações de saneamento ambiental**
- 6. Ações integradas de educação em saúde, comunicação e mobilização social**
- 7. Capacitação de recursos humanos**
- 8. Legislação**
- 9. Sustentação político - social**
- 10. Acompanhamento e avaliação do PNCD**

curva de incidência (1) Brasil, 1986 a 2007



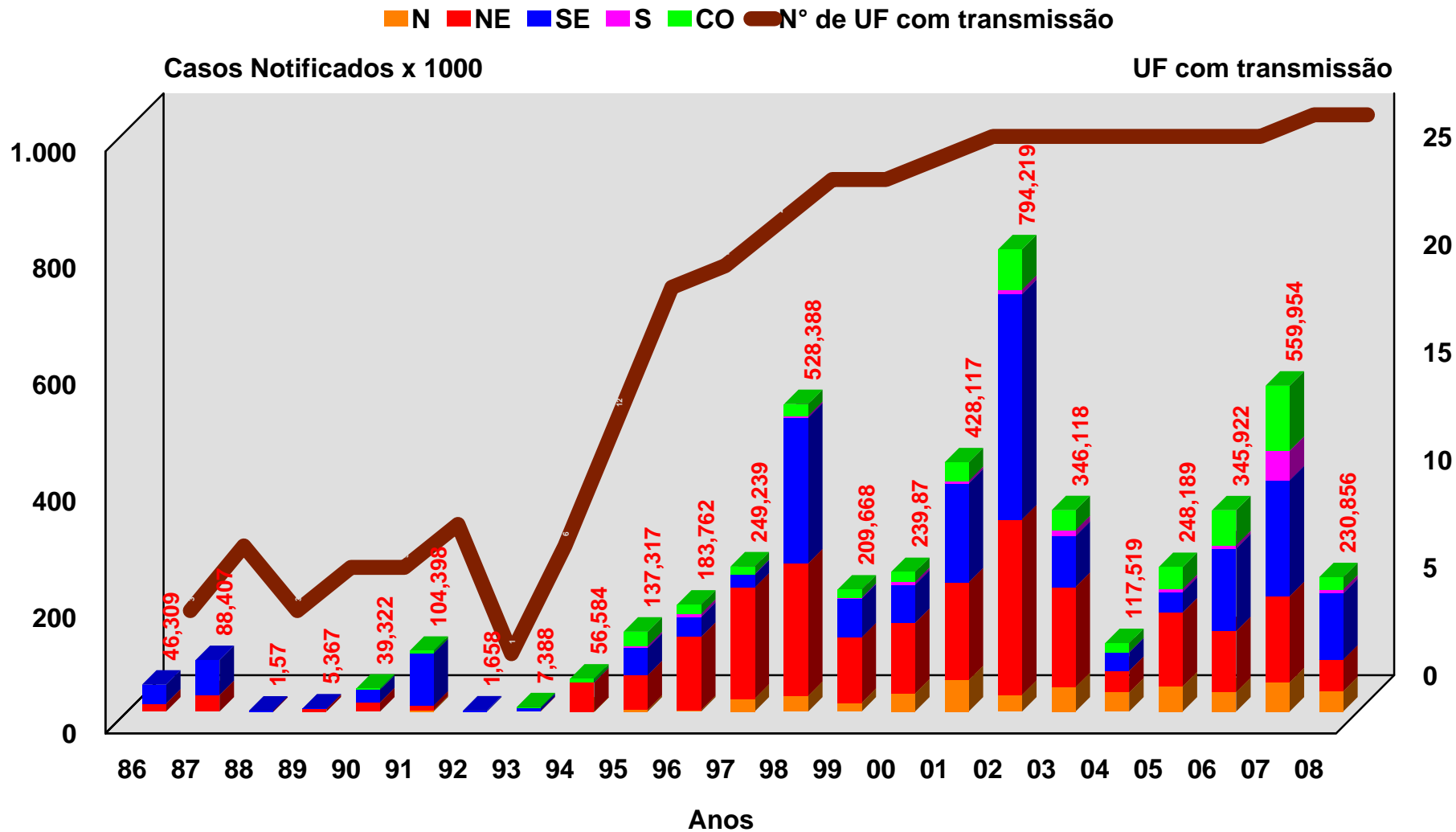
(1) Casos x 100.00

Sazonalidade da dengue, Brasil, 2007*



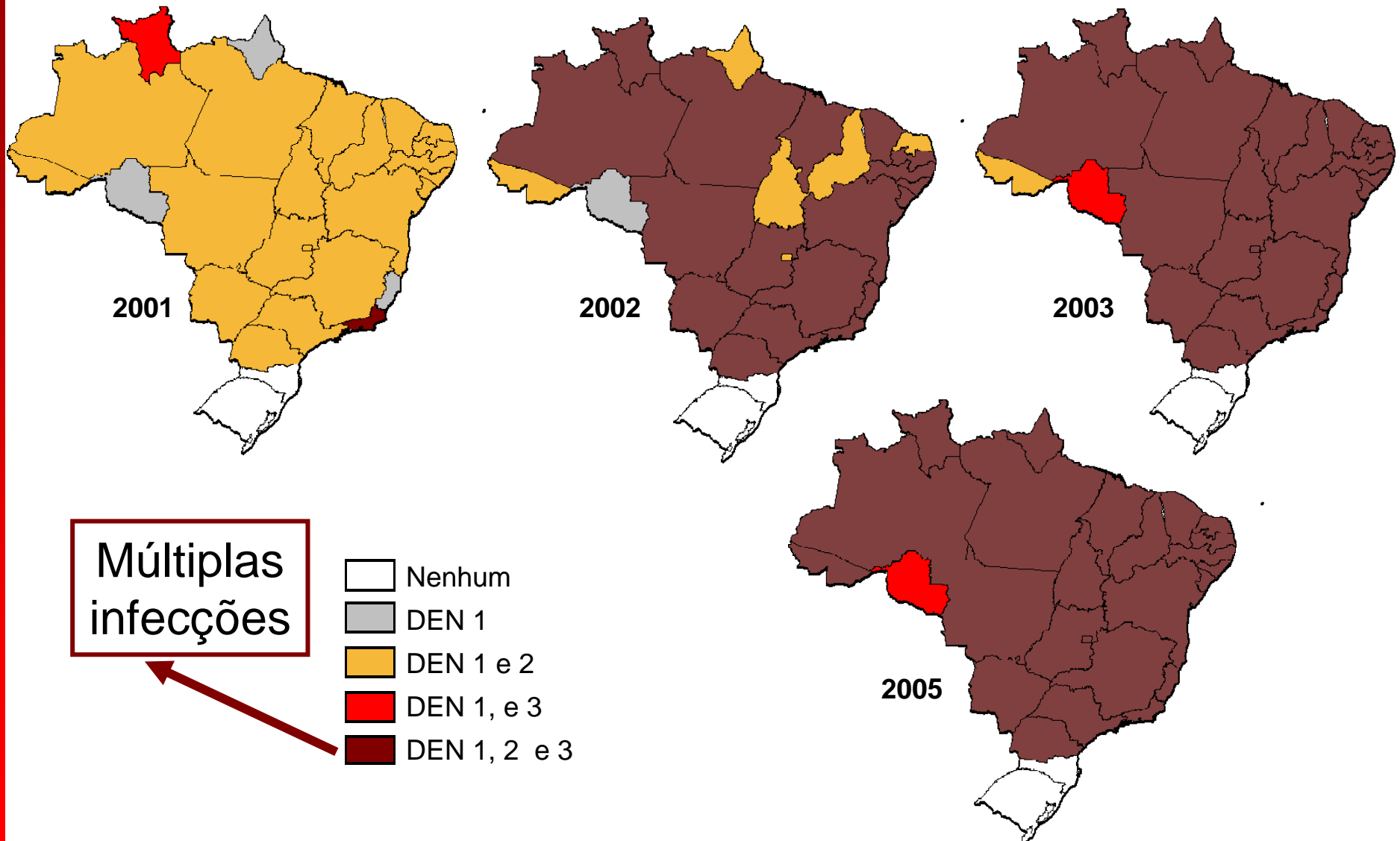
*Dados até s.e. 39, sujeitos à alteração

Notificação por região geográfica Brasil 1986 a 2008*

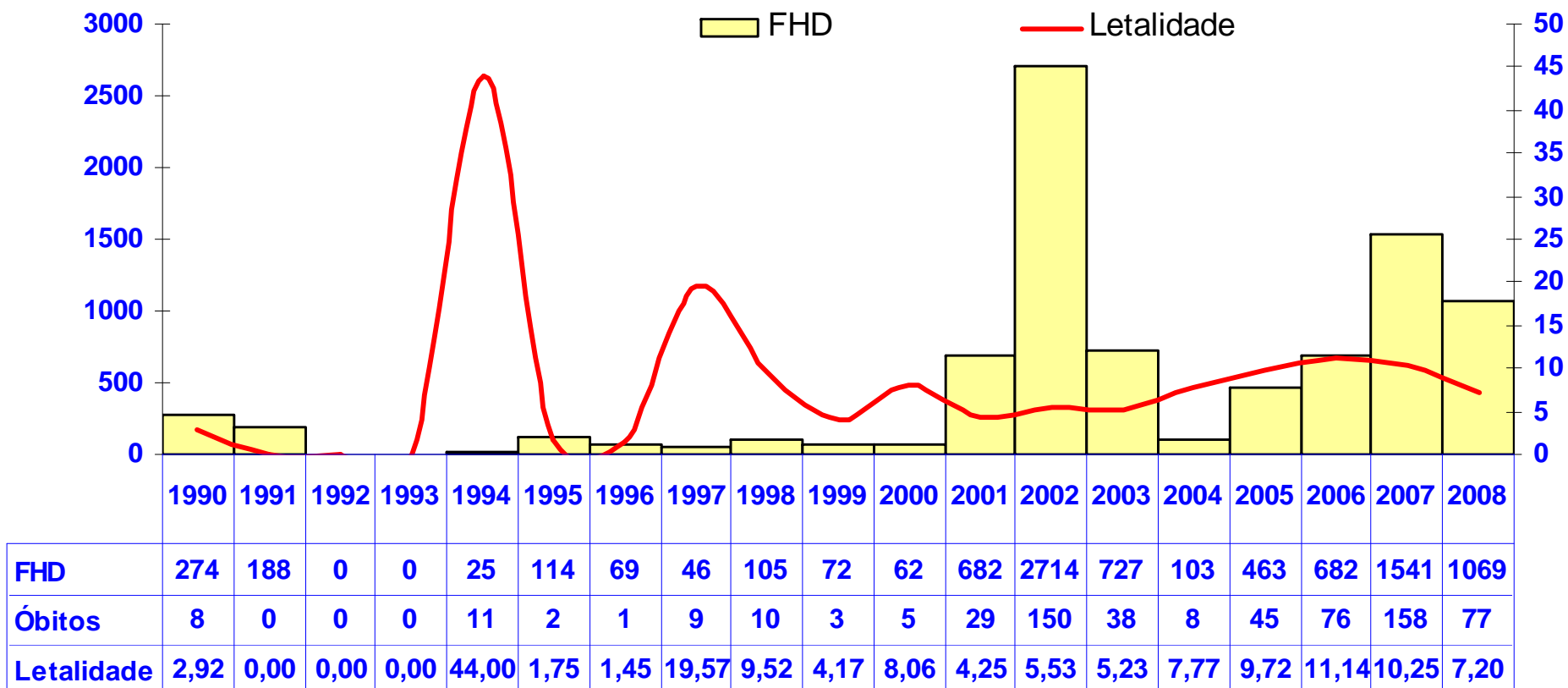


*Dados até a s.e 14, sujeitos à alteração

Sorotipos Circulantes, Brasil, 2001 - 2006

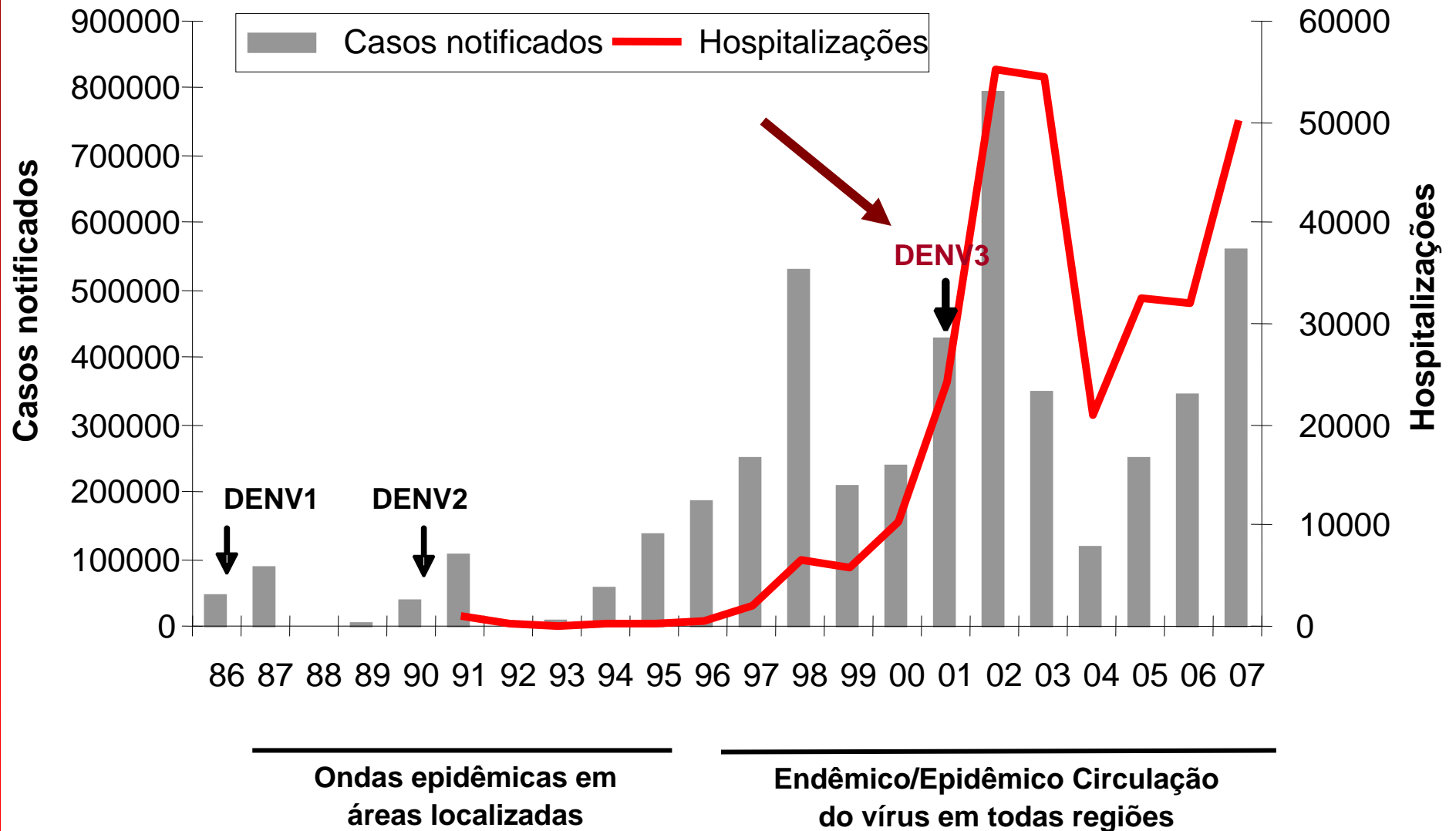


Casos confirmados de FHD. Brasil, 1990 – 2008*



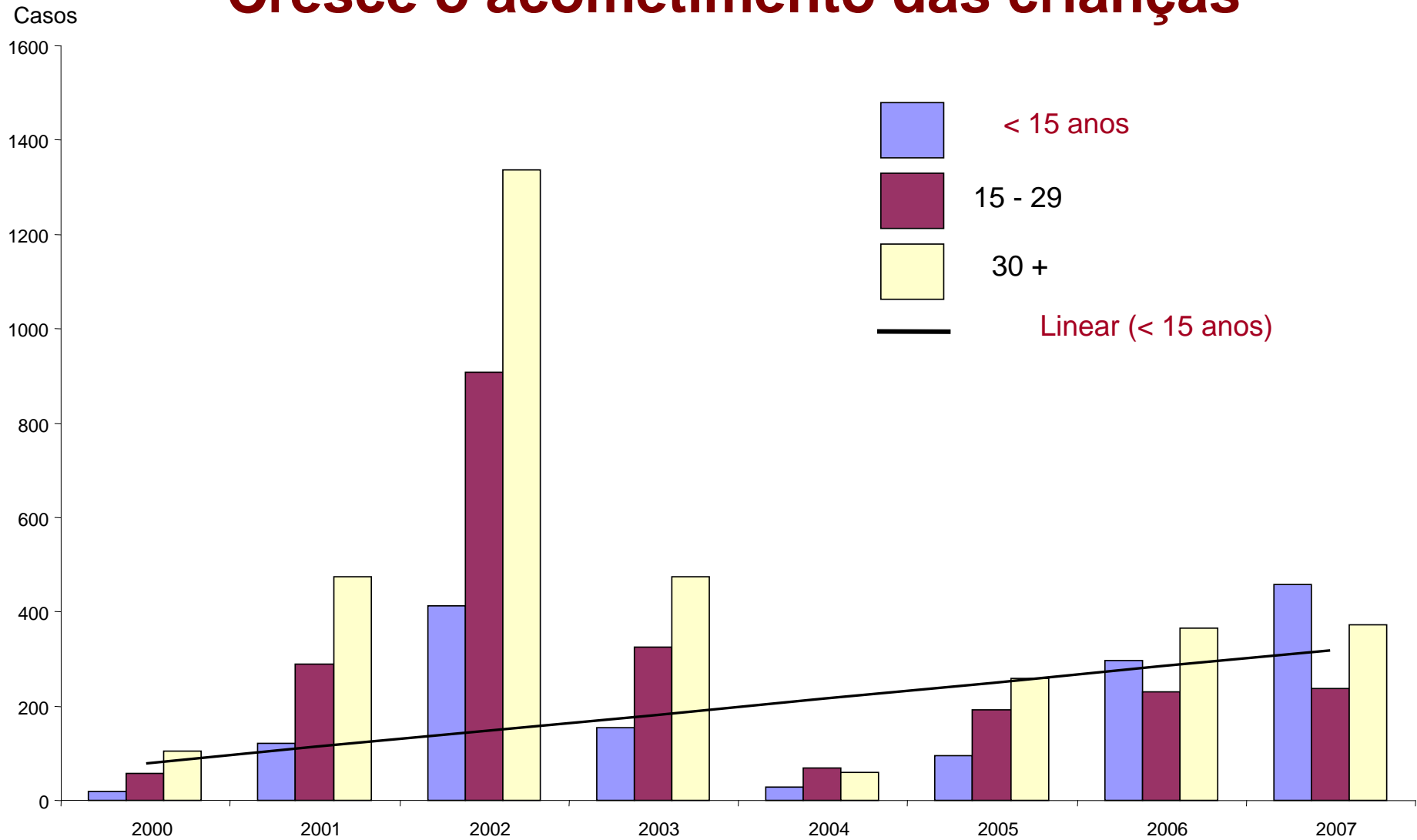
*Dados até a s.e 14, sujeitos à alteração

Casos notificados e hospitalizados - 1986-2007*



*Dados de Hospitalizações até Novembro/2007

Cresce o acometimento das crianças



Fonte: SES/MS

(1)Dados sujeitos à alteração, *Casos autóctones confirmados, ** casos importados

Comparação dos casos notificados de dengue por macrorregião - 2007 - 2008*

REGIÕES	JANEIRO - ABRIL				
	Casos 2007	Casos 2008	%	Incidência 2008	Estrato
Norte	23.365	34.893	49,34	227,4	Média
Nordeste	41.506	54.180	30,54	103,8	Média
Sudeste	95.186	114.051	19,82	141,4	Média
Sul	24.701	6.769	-72,60	24,5	Baixa
Centro Oeste	74.037	20.936	-71,72	154,9	Média
Total Brasil	258.795	230.829	-10,81	121,9	Média

*Dados até a s.e 14, sujeitos à alteração

Comparação dos casos notificados de dengue - Norte - 2007 - 2008*

UF	JANEIRO - ABRIL				
	Casos 2007	Casos 2008	%	Incidência 2008	Estrato
Norte	23.365	34.893	49,34	227,4	Média
RO	942	5.563	490,55	349,9	Alta
AC	786	1.003	27,61	142,6	Média
AM	790	5.117	547,72	151,0	Média
RR	829	980	18,21	236,0	Média
PA	5.787	11.068	91,26	152,7	Média
AP	2.835	701	-75,27	110,1	Média
TO	11.396	10.461	-8,20	769,8	Alta
Total Brasil	258.795	230.829	-10,81	121,9	Média

*Dados até a s.e 14, sujeitos à alteração

Comparação dos casos notificados de dengue - Sudeste - 2007 - 2008*

UF	JANEIRO - ABRIL			Incidência 2008	Estrato
	Casos 2007	Casos 2008	%		
Sudeste	95.186	114.051	19,82	141,4	Média
MG	16.781	16.349	-2,57	82,9	Baixa
ES	3.702	10.588	186,01	300,8	Alta
RJ	27.161	85.511	214,83	543,3	Alta
SP(1)	47.542	1.603	-96,63	3,8	Baixa
Total Brasil	258.795	230.829	-10,81	121,9	Média

*Dados até a s.e 14, sujeitos à alteração

Comparação dos casos notificados de dengue Centro-Oeste - 2007 - 2008*

UF	JANEIRO - ABRIL			Incidência 2008	Estrato
	Casos 2007	Casos 2008	%		
Centro Oeste	74.037	20.936	-71,72	154,9	Média
MS	64.633	2.520	-96,10	108,1	Média
MT	12.772	5.403	-57,70	185,7	Média
GO	8.512	11.984	40,79	205,2	Média
DF	892	1.029	15,36	42,3	Baixa
Total Brasil	258.795	230.829	-10,81	121,9	Média

*Dados até a s.e 14, sujeitos à alteração

Comparação dos casos notificados de dengue Sul - 2007 - 2008*

UF	JANEIRO - ABRIL			Incidência 2008	Estrato
	Casos 2007	Casos 2008	%		
Sul	24.701	6.769	-72,60	24,5	Baixa
PR	24.237	6.108	-74,80	58,1	Baixa
SC (2)	224	317	41,52	5,2	Baixa
RS	240	344	43,33	3,1	Baixa
Total Brasil	258.795	230.829	-10,81	121,9	Média

*Dados até a s.e 14, sujeitos à alteração
(2) - Casos importados

Comparação dos casos notificados de dengue Nordeste - 2007 - 2008*

UF	JANEIRO - ABRIL				Estrato
	Casos 2007	Casos 2008	%	Incidência 2008	
Nordeste	41.506	54.180	30,54	103,8	Média
MA	7.631	2.539	-66,73	40,5	Baixa
PI	3.623	1.272	-64,89	41,5	Baixa
CE	9.897	10.078	1,83	120,9	Média
RN	3.494	11.820	238,29	383,3	Alta
PB	2.781	3.356	20,68	91,9	Baixa
PE	8.395	5.749	-31,52	66,9	Baixa
AL	1.705	2.274	33,37	73,7	Baixa
SE	327	4.485	1271,56	220,6	Média
BA	3.653	12.607	245,11	89,5	Baixa
Total Brasil	258.795	230.829	-10,81	121,9	Média

*Dados até a s.e 14, sujeitos à alteração

Resumo 2008

Nos meses de Janeiro e Abril (semanas 1 a 14):

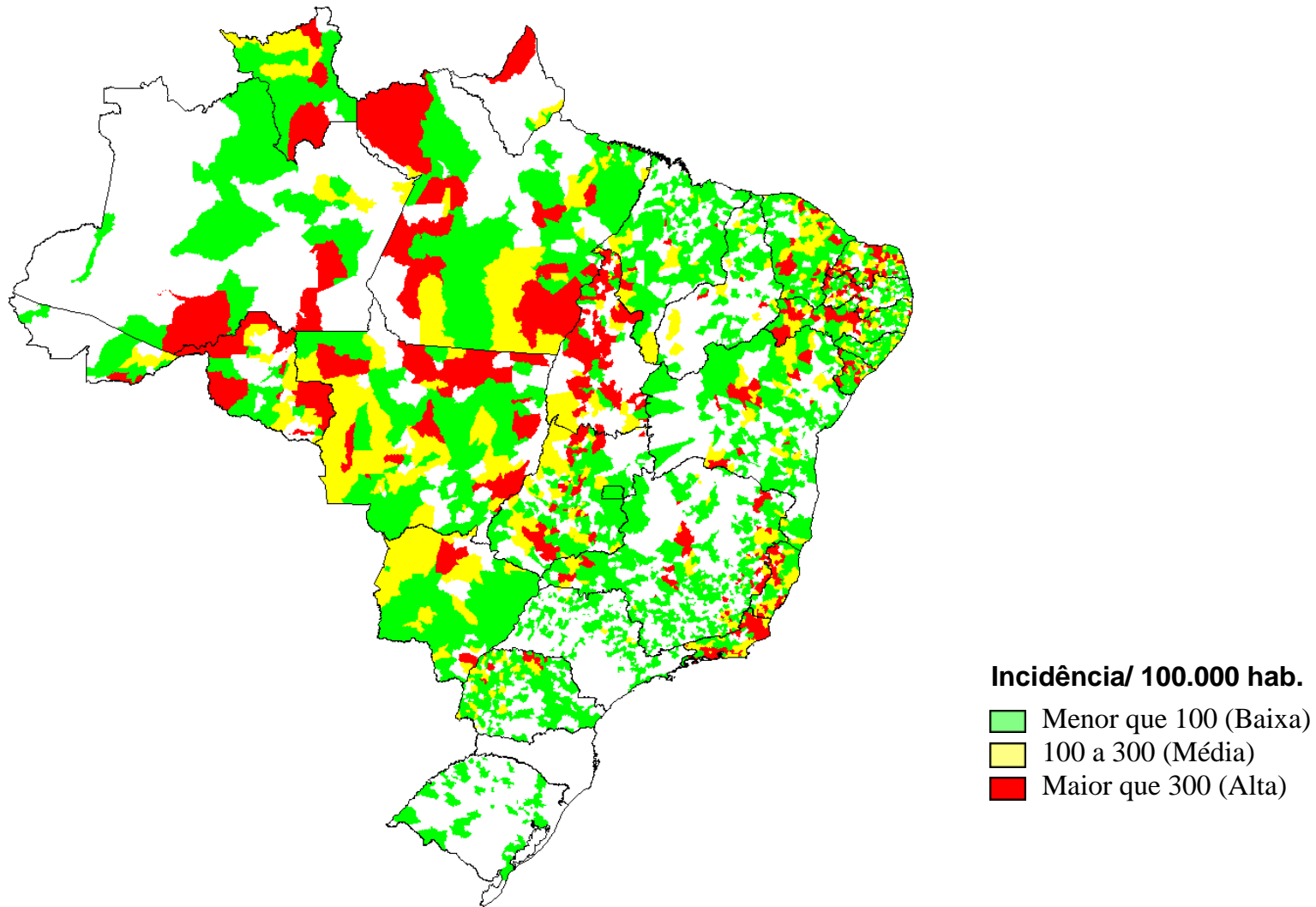
230.829 casos foram notificados (redução de 10,81% se comparado ao mesmo período de 2007)

17 estados apresentam aumento no número de casos: RO, AC, AM, RR, PA, CE, RN, PB, AL, SE, BA, ES, RJ, SC, RS, GO e DF.

Confirmação de **1.069** casos de FHD e **77** óbitos

3.298 casos de Dengue com Complicação com **53** óbitos

Incidência de Dengue por Município de Residência, Brasil, 2008*

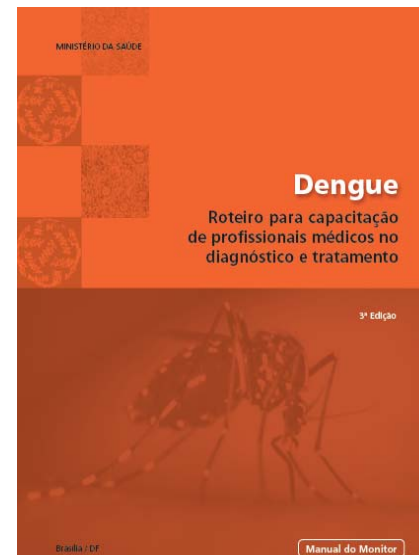
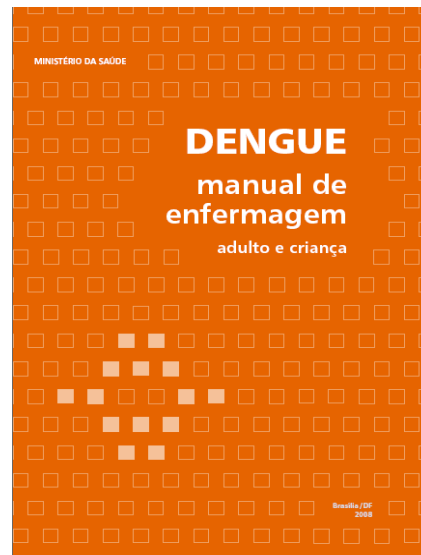
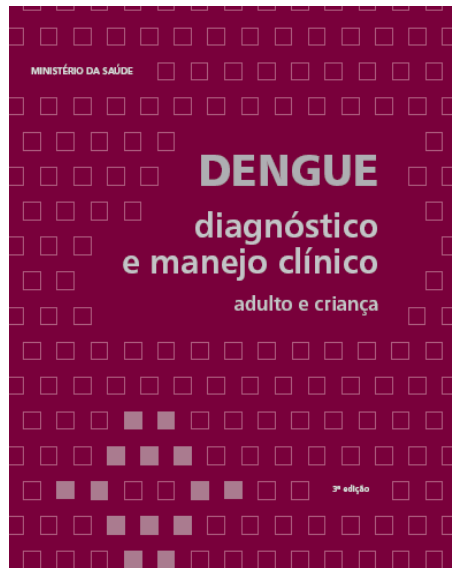


Fonte: SVS/SES. *Dados até SE 14, sujeitos a alteração.

Principais Ações - 2007

1. Avaliação Independente do PNC da Dengue
2. Manual para Enfermagem, adulto e **criança**
3. Novos Manuais de Capacitação para Médicos e Enfermeiros
4. 380 mil protocolos clínicos - adulto e **criança**”
5. 300 mil CD interativos – parceria com CFM e AMB
6. Carta do Ministro da Saúde para médicos e ESF
7. Parceria Públicas, Privadas e do Terceiro Setor

Ações desenvolvidas 2007 - Vigilância e Assistência



adulto e criança

Exemplos da dimensão da esfera federal no controle da dengue

2,9 bilhões incluídos no PAC Saneamento – focado em dengue

630 milhões/ano transferidos a estados e municípios em 2007

111.039 profissionais capacitados, com **18.100** agentes de campo cedidos aos estados e municípios

1858 veículos, **997** nebulizadores, **827** pulverizadores, **477** microscópios e **385** microcomputadores, para estados e municípios

4 milhões de tampas e capas distribuídos para vedar caixas de água

222 ECOPONTOS para destino adequado de pneus

40 milhões investidos em campanhas publicitárias com veiculação nacional em rádio, TV, *outdoors*, ônibus, etc

Comunicação e Mobilização

Campanha baseada em pesquisa

91% dos entrevistados sabem como prevenir e como se pega dengue

96% dos entrevistados recordam-se das campanhas

55% acham que não toma as precauções necessárias

cartaz



folder



Dengue problema meu, seu e de todos e pode matar

Comunicação e Mobilização

Parcerias - Públicas, privadas e terceiro setor

Unilever, Mc Donald's, Coca-Cola, Cesp, Leroy Merlin, Confederação Nacional de Indústrias, CEF, Banco do Brasil, Rede Globo, Infraero, Anfarmag, Jornal JB, Rádio Nova Brasil, FM, COELBA, ABRAS/ASSESRJ, TV Câmara, Petrobrás.

Bandas - Jamil, Chiclete com Banana, Babado Novo, Calcinha Preta, Vixi Mainha, É o Tchan, Alexandre Peixe Araketu, Carlinhos Braum, Ivete Sangalo, Margaret Menezes, exibição dos jingles nos shows

Principais medidas tomadas para o combate à dengue nos estados do Rio de Janeiro, Ceará, Sergipe, Bahia e Paraíba:

- Instalação do Comitê Popular União Contra a Dengue com entidades da sociedade civil, Conselhos Estaduais de Saúde e Conselhos Distritais de Saúde de capitais;
- Mobilização das Igrejas;
- Mobilização das Universidades e das Escolas Públicas;
- Desenvolvimento de campanhas impressas de caráter específico para cada Estado;
- Mobilização da brigada de bombeiros para a cobertura (telamento) de caixas de água;
- Distribuição de folders informativos do Ministério da Saúde e ações de comunicação no rádio, TV e carros de som.

Sumário LIRAa - 2007

Municipios		
Programados	171	100%
Realizados	164	96%
Com informações	146	89%
Sem informações	18	11%

Levantamento de Índices Rápido de Infestação por *Aedes aegypti* (LIRAa), Brasil, 2006 e 2007

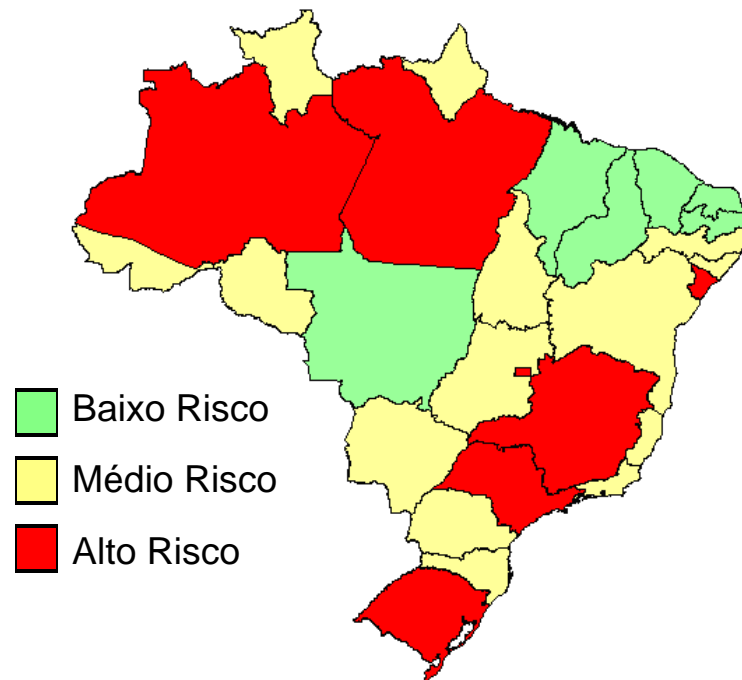
* IIP = $\frac{\text{Imóveis positivos} \times 100}{\text{Imóveis pesquisados}}$

IIP* Estratos	2006 N (%)	2007 N (%)
< 1	726 (37,7)	1137 (53,3)
1 – 3,9	873 (45,3)	776 (36,5)
> 3,9	329 (17,0)	211 (9,9)
Total	1928	2124
Nº Municípios	154	146

População por região e estrato de risco nos 146 municípios do LIRAa

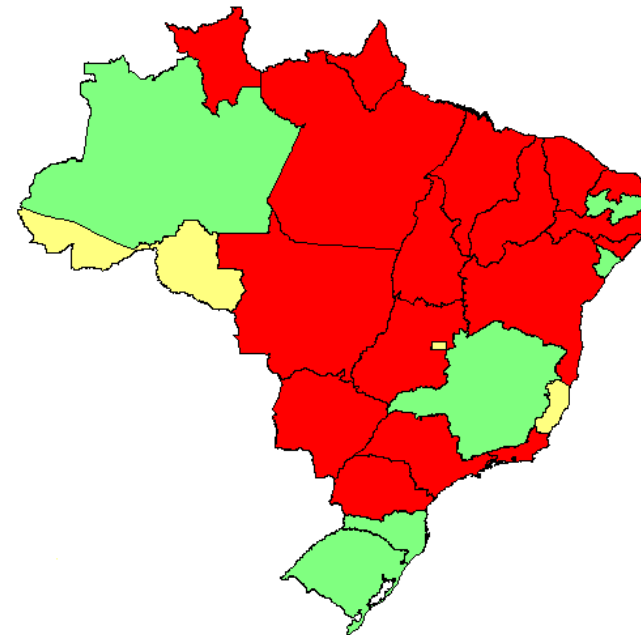
Região	Satistatório	%	Alerta	%	Risco	%	Total
Norte	750.895	19	2.731.385	69	470.251	12	3.952.531
Nordeste	2.675.300	14	12.719.656	69	3.095.748	17	18.490.704
Sudeste	22.132.545	64	12.395.450	36	-	-	34.527.995
Centro Oeste	5.810.547	93	186.935	3	246.114	4	6.243.596
Sul	4.081.694	83	826.239	17	-	-	4.907.933
Total	35.450.981	52	28.859.665	42	3.812.113	6	68.122.759

Áreas potenciais dengue em 2008



- Baixa incidência 2007
- Susceptíveis em grandes centros urbanos

Áreas potenciais FHD em 2008

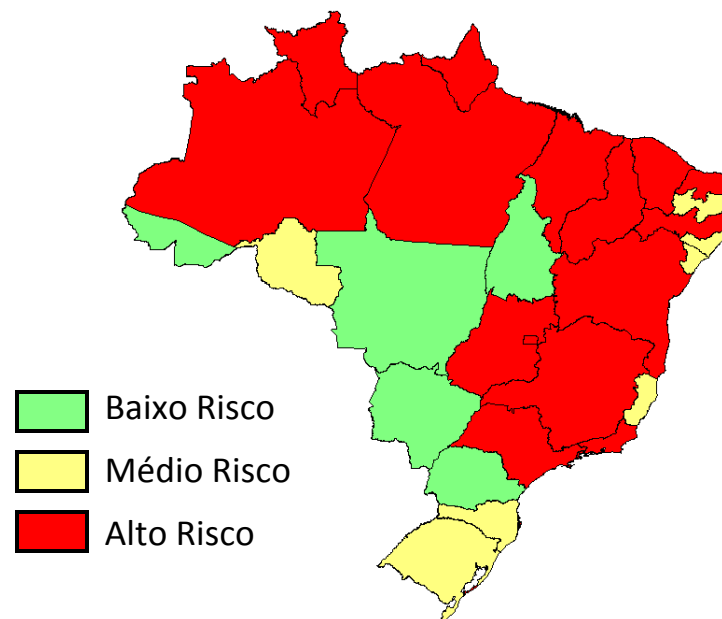


- População previamente exposta
- Circulação simultânea DENV1, DENV2 e DENV3
- Predomínio de DENV2 em algumas UF

Áreas potenciais para dengue em 2009

ABRIL ← **2008** → DEZEMBRO
ações ininterruptas

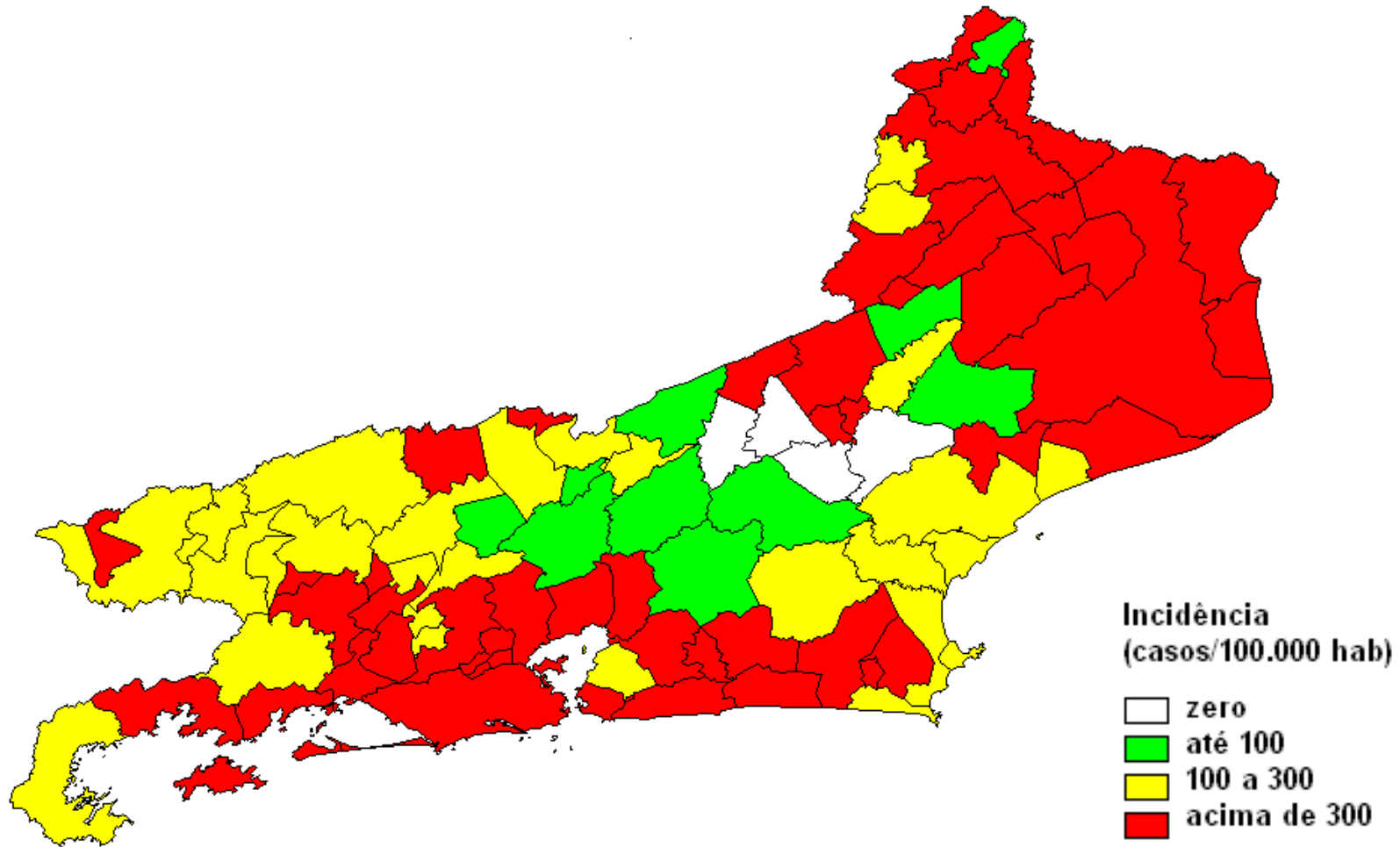
↑
Eleições Municipais
Responsabilidade
federal, estadual
e municipal



- Circulação DEN 2 em 2007 e 2008
 - Baixa incidência em 2008
 - Susceptíveis em centros urbanos

Garantir a realização do LIRAa e sua divulgação para dentro do
Municípios, chamando as ações intersetoriais.
A divulgação do ranking nacional tem baixo impacto

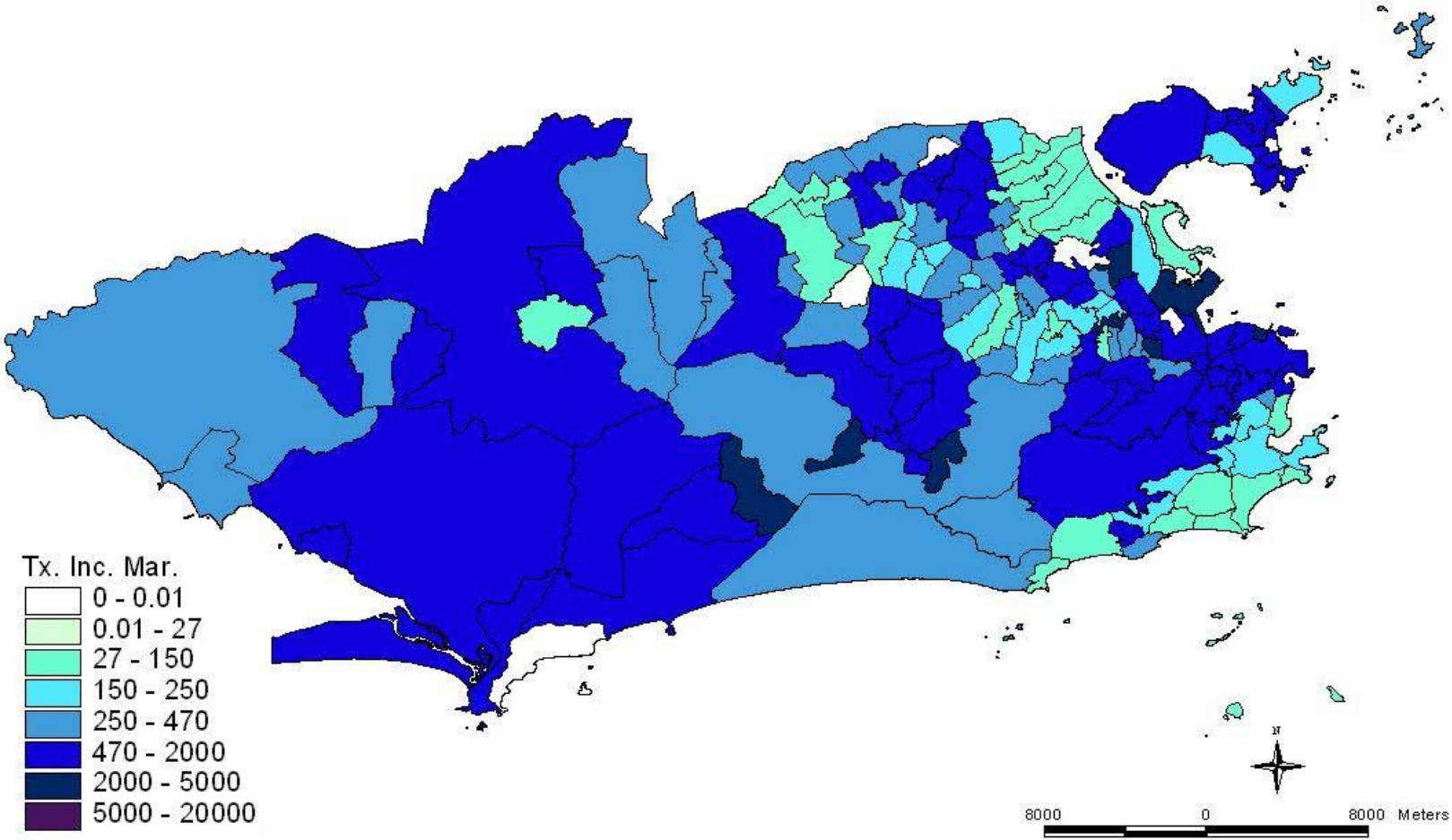
Incidência de casos de dengue por município Rio de Janeiro - 2008



Fonte: SES/RJ (06.05.2008)

Dengue - Taxa de Incidência por Bairro - MRJ Março 2008

Taxa de Incidência por 100.000 habitantes
Mapa Atualizado em 02-05-2008



Fonte: SMS/RJ (06.05.2008)

Ações do Ministério da Saúde no Rio de Janeiro

Transferência de recursos do Teto Financeiro de Vigilância em Saúde (TFVS)

Ano	UF	SES	Munic.RJ
	Valor Anual		
2007*	54.040.822,49	3.055.864,55	22.433.969,88
2008**	55.121.638,93	3.666.415,70	23.881.270,64

Obs: *Está incluído o valor de R\$ 4.183.830,00 para o município do RJ, referente a contratação de agentes de campo.

**Está incluído o valor de 5.578.440,00 para o município do RJ, referente a contratação de agentes de campo.

Ações do Ministério da Saúde no Rio de Janeiro

Recursos adicionais

ANO	INCENTIVO	SES
2007	Ações contingencias de dengue (aquisição de capas para vedação caixas d'água)	780.000,00
2007	Implantação de monitoramento de mosquitos adultos no município do Rio	231.020,00
2007	Execução de intensificação das ações de controle vetorial do <i>Aedes aegypti</i> incluindo as ações do PAN	50.000,00
2008	Ações contingencias de dengue para intensificação do combate ao <i>Aedes aegypti</i> , com ênfase na vedação de grandes criadouros nos locais com alta incidência de Febre Hemorrágica de Dengue e dengue com complicações em menores de 14 anos.	600.000,00
TOTAL		1.661.020,00

Ações do Ministério da Saúde no Rio de Janeiro

Comunicação e mobilização

Resumo das Ações			
Meios	Local	Mês	Valor
Mídia Exterior	Centro, Zona Sul e Zona Norte	JANEIRO	156.000,00
Mídia Exterior	Centro, Zona Sul e Zona Norte	FEVEREIRO	156.000,00
Tele marketing	Zona Norte e Oeste	JANEIRO	241.679,00
Tele marketing	Zona Norte e Oeste	ARÇO	260.000,00
Comunicado TV	Capital	FEVEREIRO	410.150,00
TV, RD, Carro de Som e Outdoor	Capital + reforço (Zona Norte e Oeste)	FEVEREIRO/ MARÇO	781.393,00
			2.005.222,00

Ações do Ministério da Saúde no Rio de Janeiro

Veículos e equipamentos

- Transferência de 4 microscópios, 27 kombis e 79 nebulizadores motorizados . Estão em processo de entrega mais 10 kombis
- Transferência temporária de 36 equipamentos de UBV (fumacê) montado em veículos da reserva estratégica do MS
- Manutenção e transferência a SESDEC de 45 veículos anteriormente cedidos a SMS/RJ
- Transferência de 50 pulverizadores costais manuais para intensificação das ações de controle em Pontos Estratégicos.

Ações do Ministério da Saúde no Rio de Janeiro

Insumos e materiais

- 9.800 litros de inseticidas para fumacê (UBV)
- 16.000 cargas de inseticida para pontos estratégicos
- 90,5 toneladas de biolarvicida (BTi G e WDG)
- 30.000 exemplares do protocolo Dengue: diagnóstico e manejo clínico
- 443 kits de diagnóstico sorológico para 42.528 exames
- 50.922 Cd Rom para capacitação de médicos
- 500 (mil) check list PAN SEM DENGUE
- 30 mil postais informativos de prevenção e controle de doenças, dentre elas a dengue, nos portos e aeroportos
- 766 mil folderes e 60.000 cartazes

Ações do Ministério da Saúde no Rio de Janeiro

Recursos Humanos

- Convocada força tarefa com 829 agentes reintegrados da Fundação Nacional de Saúde/FUNASA (2007)
- Convocada força tarefa de 300 agentes reintegrados da Fundação Nacional de Saúde/FUNASA (2008)
- Convocados 1200 bombeiros para atuarem nos bairros críticos
- Contratado consultor do Ministério da Saúde para assessorar a Secretaria Estadual de Saúde.
- Designado assessor da Coordenação Geral do PNCD para acompanhamento das atividades.