

# CEVS

centro estadual de  
vigilância em saúde **RS**

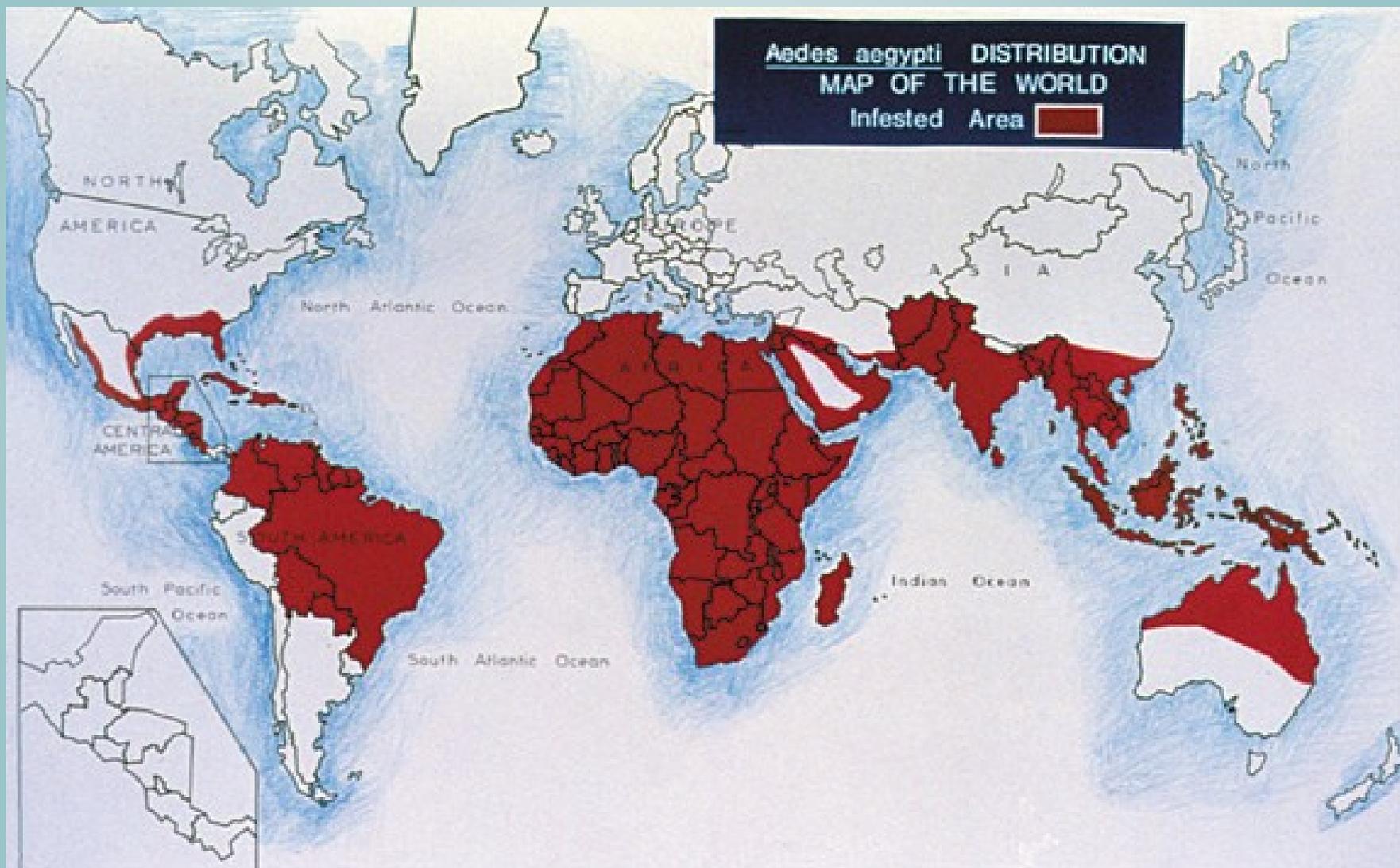


**GOVERNO DO ESTADO**  
**RIO GRANDE DO SUL**  
SECRETARIA DA SAÚDE

# SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DA DENGUE NO BRASIL E RIO GRANDE DO SUL

**Marilina Bercini**  
**Julho de 2010**





Dispersão geográfica do *Aedes aegypti*

# *Dengue como problema de saúde pública*

## **Magnitude do problema**

- ✓ **Principal doença de transmissão vetorial**
- ✓ **Grande impacto na morbi-mortalidade**
- ✓ **Letalidade média: 10% (20% sem tratamento e <1% com tratamento)**
- ✓ **Brasil 2008:**
  - ✓ 800.000 casos notificados de dengue
  - ✓ 4.232 casos de FHD
  - ✓ 17.961 casos de DCC
  - ✓ 491 óbitos

**Fonte: MS**

# *Dengue como problema de saúde pública*

## **Magnitude do problema**

- ✓ Brasil 2009:
  - ✓ 592.237 casos notificados de dengue
  - ✓ 2.271 casos de FHD
  - ✓ 5.952 casos de DCC
  - ✓ 298 óbitos
  
- ✓ Brasil 2010 (até maio):
  - ✓ 737.756 casos notificados de dengue
  - ✓ 1.648 casos de FHD
  - ✓ 4.790 casos de DCC
  - ✓ 321 óbitos

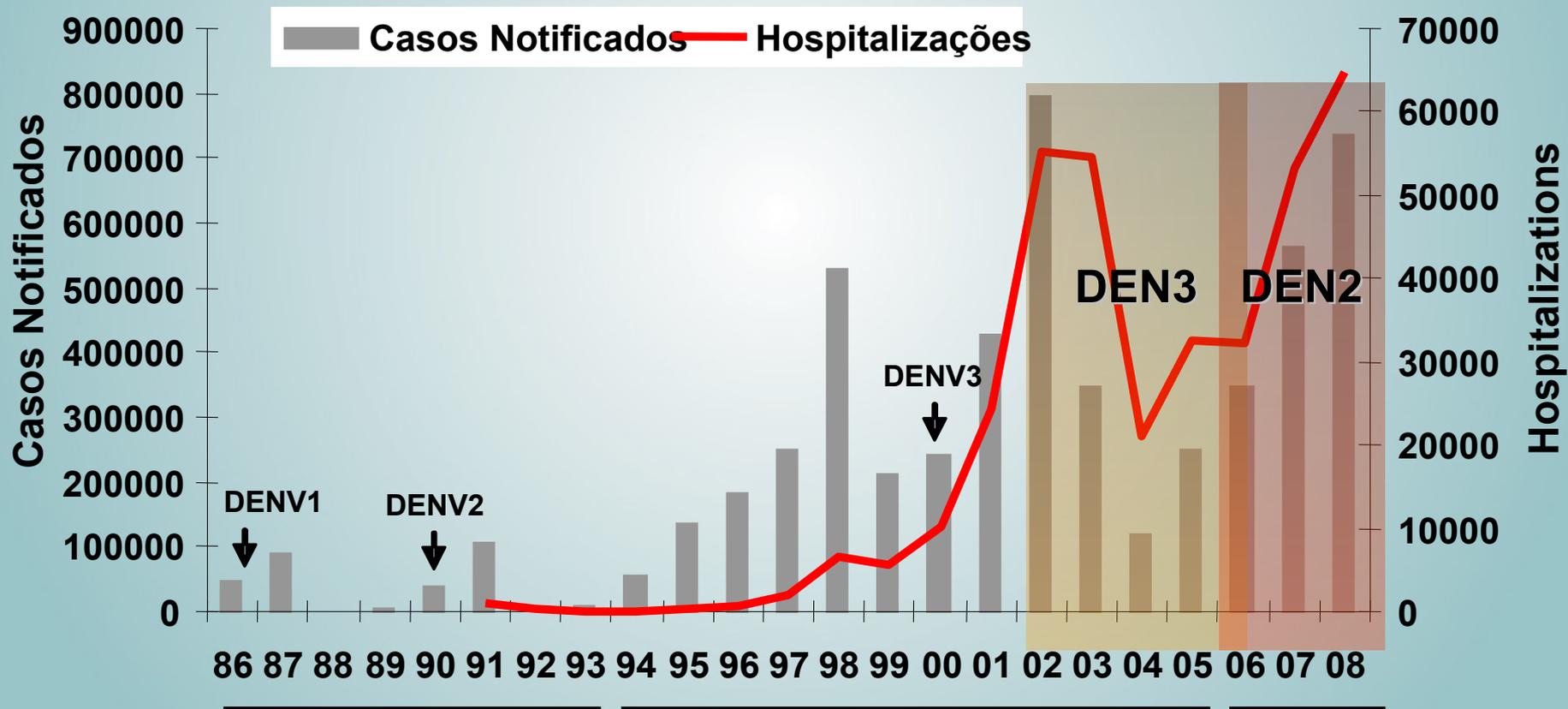
**Fonte: MS**

# Dengue 2010 no Brasil (até maio)

- AC, MS, RO, GO, MT, SP e MG com maior notificação de casos (78,3%)
- Somente SC sem registro de casos autóctones
- Circulação de 3 sorotipos com ligeiro predomínio do Den 1; (risco de epidemias)
- Persiste risco de introdução do Den 4

**Fonte: MS**

# Casos de dengue e hospitalizações Brasil, 1982 a 2008



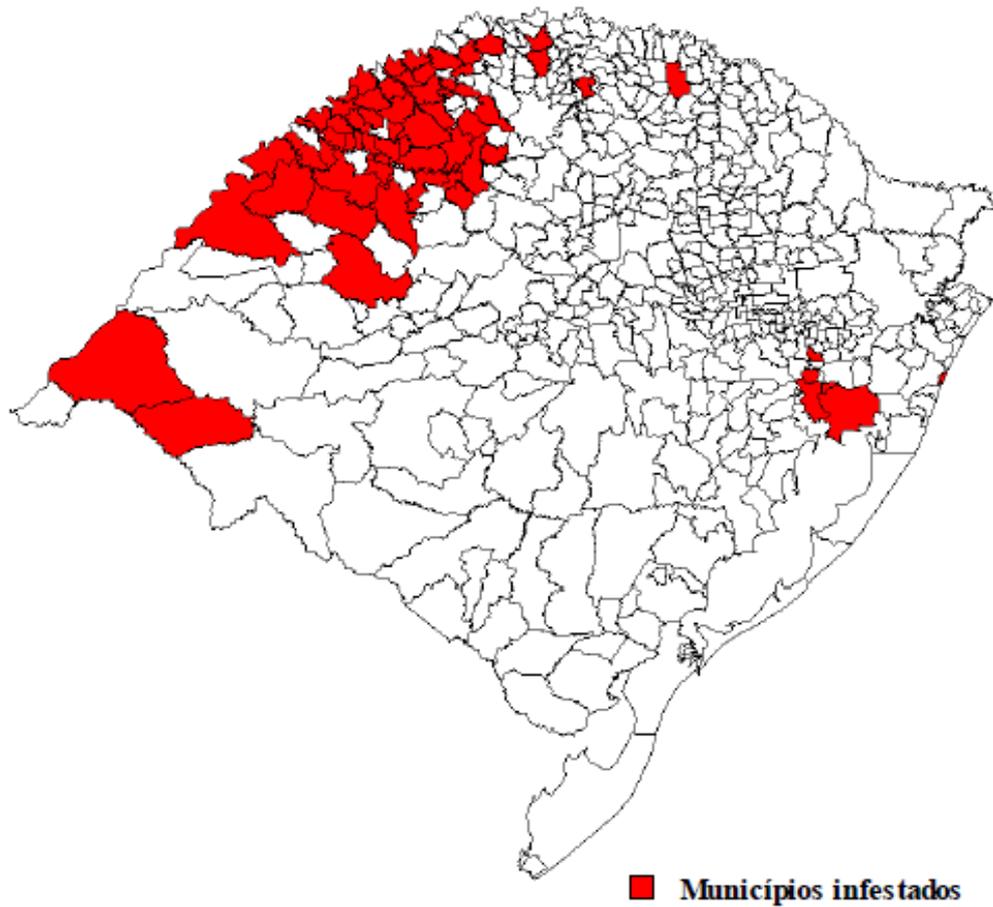
Fonte: MS

**Ondas epidêmicas em áreas localizadas**

**Endêmico/Epidêmico  
Circulação do vírus em todas regiões**

**Aumento de Casos Graves em crianças**

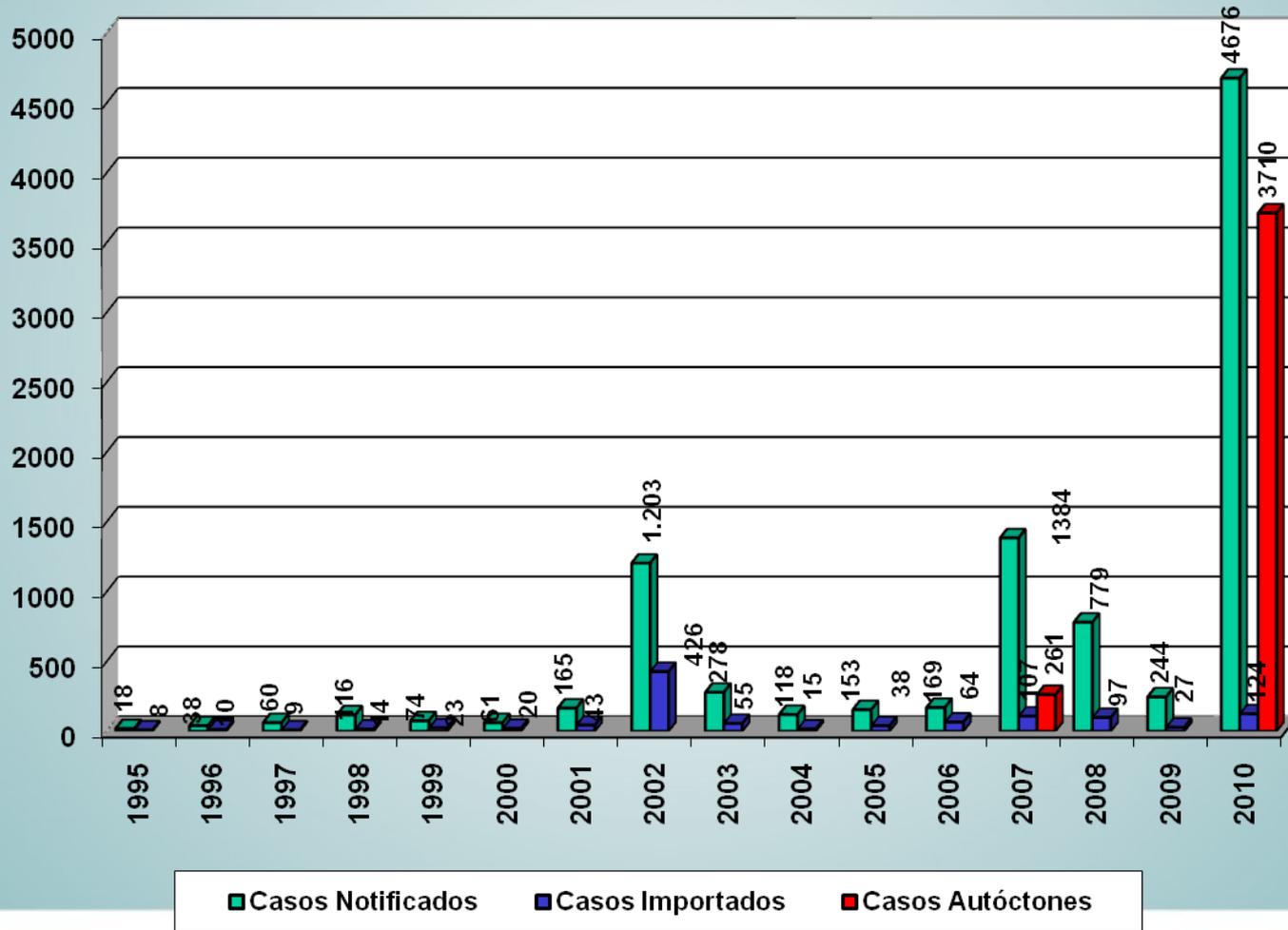
**Municípios infestados por *Aedes aegypti* nos últimos 12 meses, RS, 13/ 07/ 2010.**



Fonte: SIS-FAD/CEVS/SES-RS

**N=64 municípios**

# Casos Notificados e Confirmados de Dengue no RS, 1995 - 2010\*



Fonte: SINAN/CEVS/SES-RS

\* dados até 15/07/2010

# DENGUE RS 2007

---

- ✓ 1384 casos notificados
- ✓ 107 casos importados
- ✓ 268 casos autóctones
- ✓ Não ocorreram óbitos ou FHD no surto
- ✓ 173 municípios com casos notificados
- ✓ 59 municípios infestados
- ✓ 9 municípios com casos autóctones, sendo 4 com circulação viral (Giruá, Erechim, Três de Maio e Tuparendi)
- ✓ Sorotipo circulante: 3 (Giruá)

Fonte: SINAN/CEVS/SES-RS

# DENGUE RS 2010\*

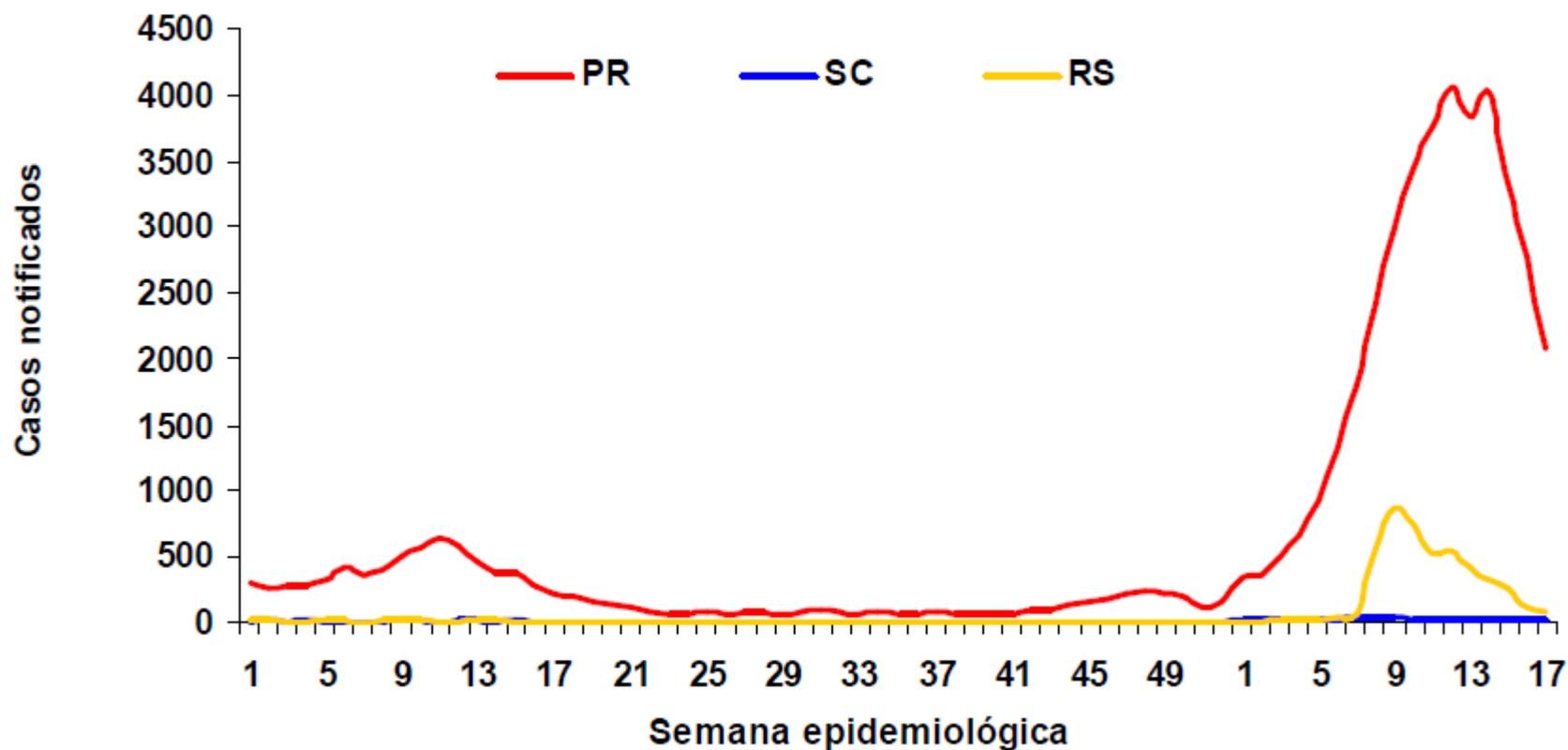
---

- ✓ 4.676 casos notificados
- ✓ 124 casos importados
- ✓ 3.710 casos autóctones
- ✓ Municípios com circulação viral: Ijuí (17ª CRS), Santa Rosa (14ª CRS), Santo Ângelo (12ª CRS), Crissiumal (17ª CRS), Cândido Godói (14ª CRS), Três de Maio (14ª CRS)
- ✓ Isolado o sorotipo Den 2 em pacientes de Ijuí e Santo Ângelo e Den 1 em Santa Rosa
- ✓ Porto Alegre com 6 casos autóctones.

Fonte: SES/RS

\*até 15/07/10

## Casos notificados de dengue por semana epidemiológica nos Estados da Região Sul, 2009 – 2010.



Fonte: Sinan/SES-UF

# Dengue em Ijuí\*

- 3.416 casos notificados
- 04 casos importados
- 384 casos autóctones por laboratório e 2956 por critério clínico/epidemiológico e 72 descartados
- 848 casos com necessidade de hidratação
- 184 casos internados
- 02 casos de Dengue com complicações
- 19 casos de Dengue Hemorrágico graus I e II
- Coeficiente Incidência 4190/100.000 hab.

Fonte: SES/RS

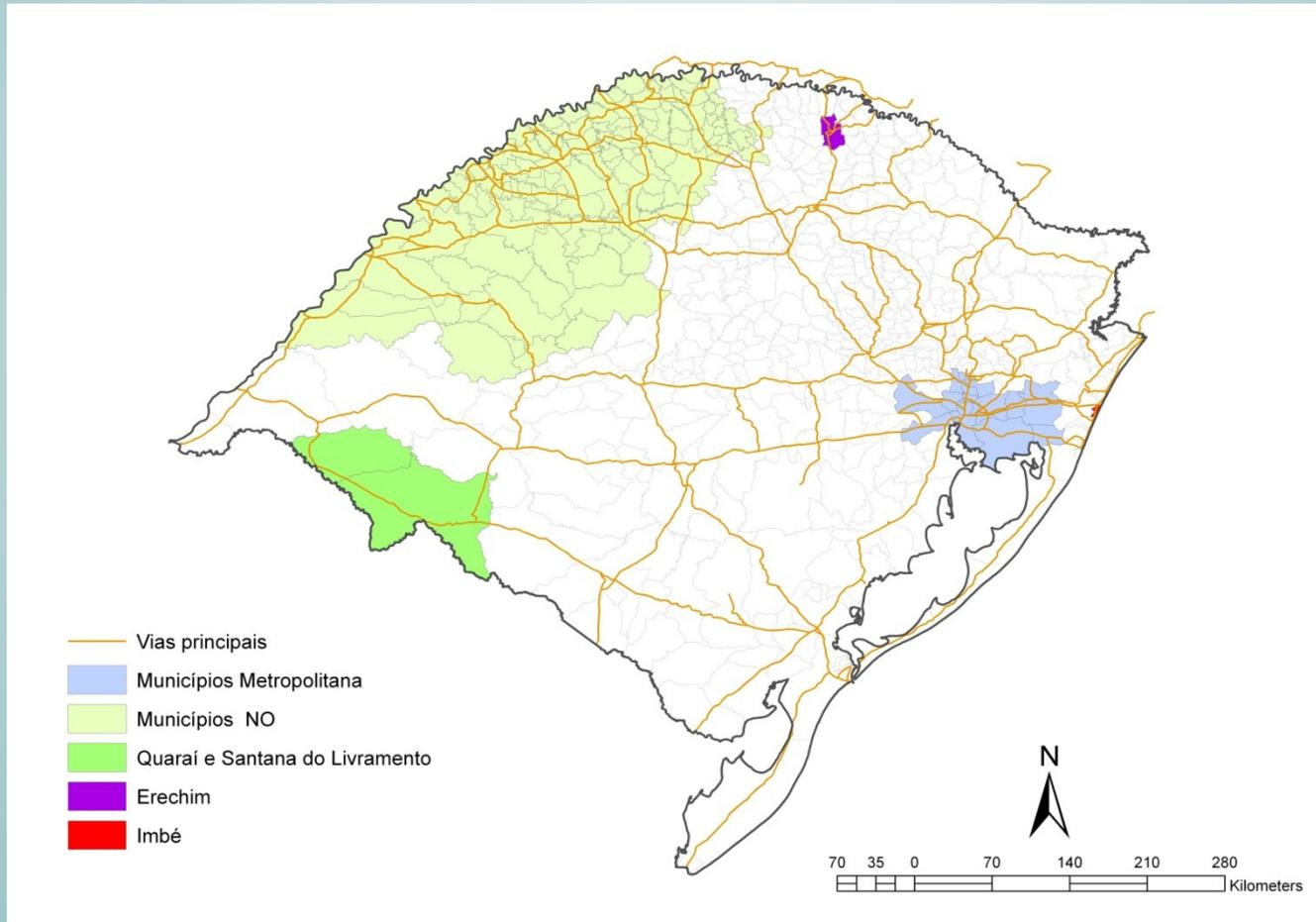
\*até 15/07/10

# CENÁRIO PARA CONSTRUÇÃO DE UM PLANO DE CONTIGÊNCIA DA DENGUE NO RS

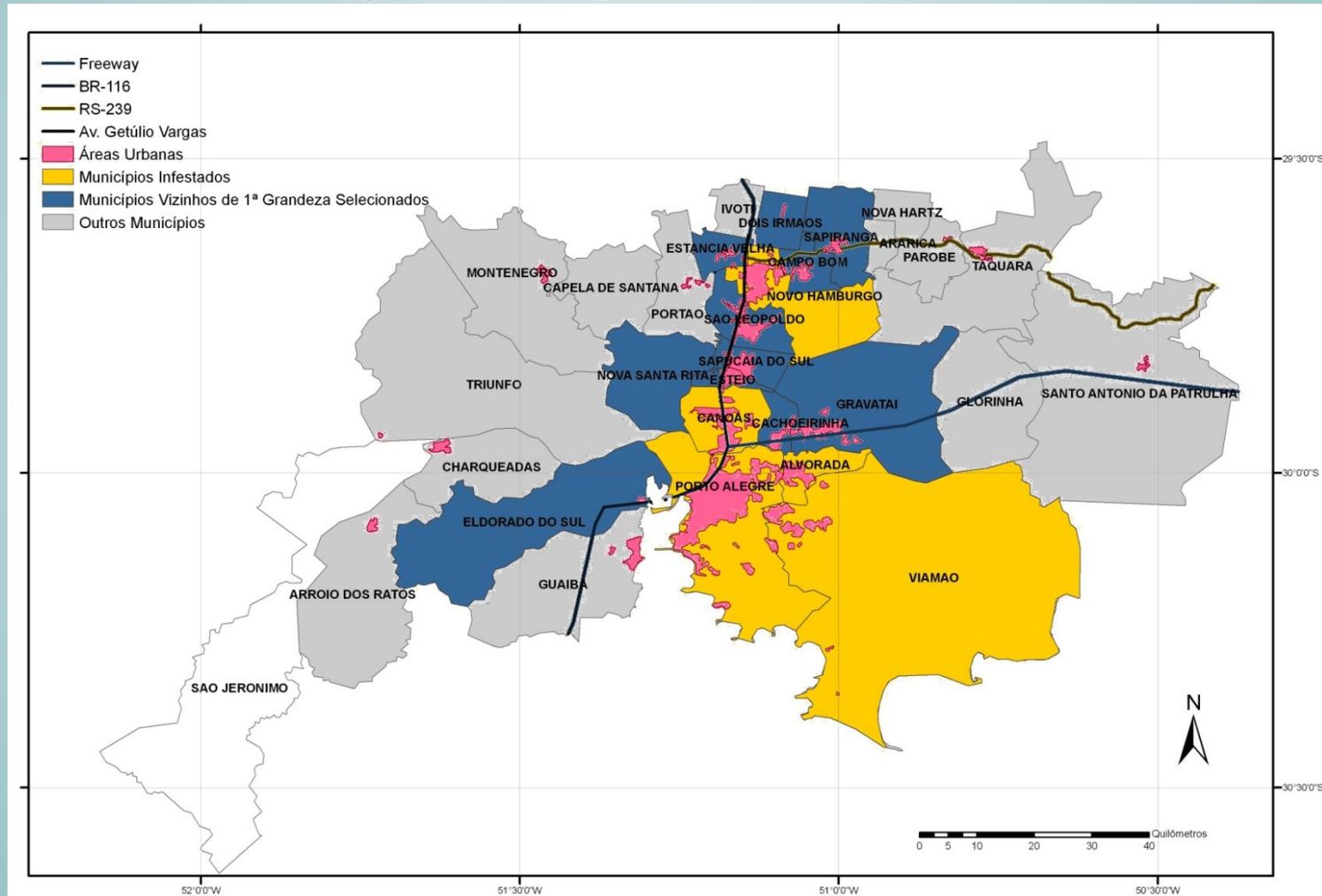
- ✓ 64 municípios infestados
- ✓ 432 municípios não infestados
- ✓ 6 municípios infestados com circulação viral
- ✓ Autoctonia em Porto Alegre
- ✓ História recente de epidemias (2007 / 2010)
- ✓ Possibilidade de transmissão viral sustentada na região noroeste
- ✓ Risco de ocorrência de casos graves da doença
- ✓ Tecnologia simples para tratamento



## Áreas de Abrangência do Plano de Contingência da Dengue: Região Metropolitana e Noroeste Ampliada, Municípios de Erechim, Imbé, Quaraí e Santana do Livramento. RS, 2010



## Área de Abrangência do Plano de Contingência da Dengue para Região Metropolitana, RS, 2010



**Critérios : Vizinho de infestado**  
**Áreas urbanas contíguas**  
**Cortado por rodovia importante**

Fonte: SIS-FAD/CEVS/SES-RS

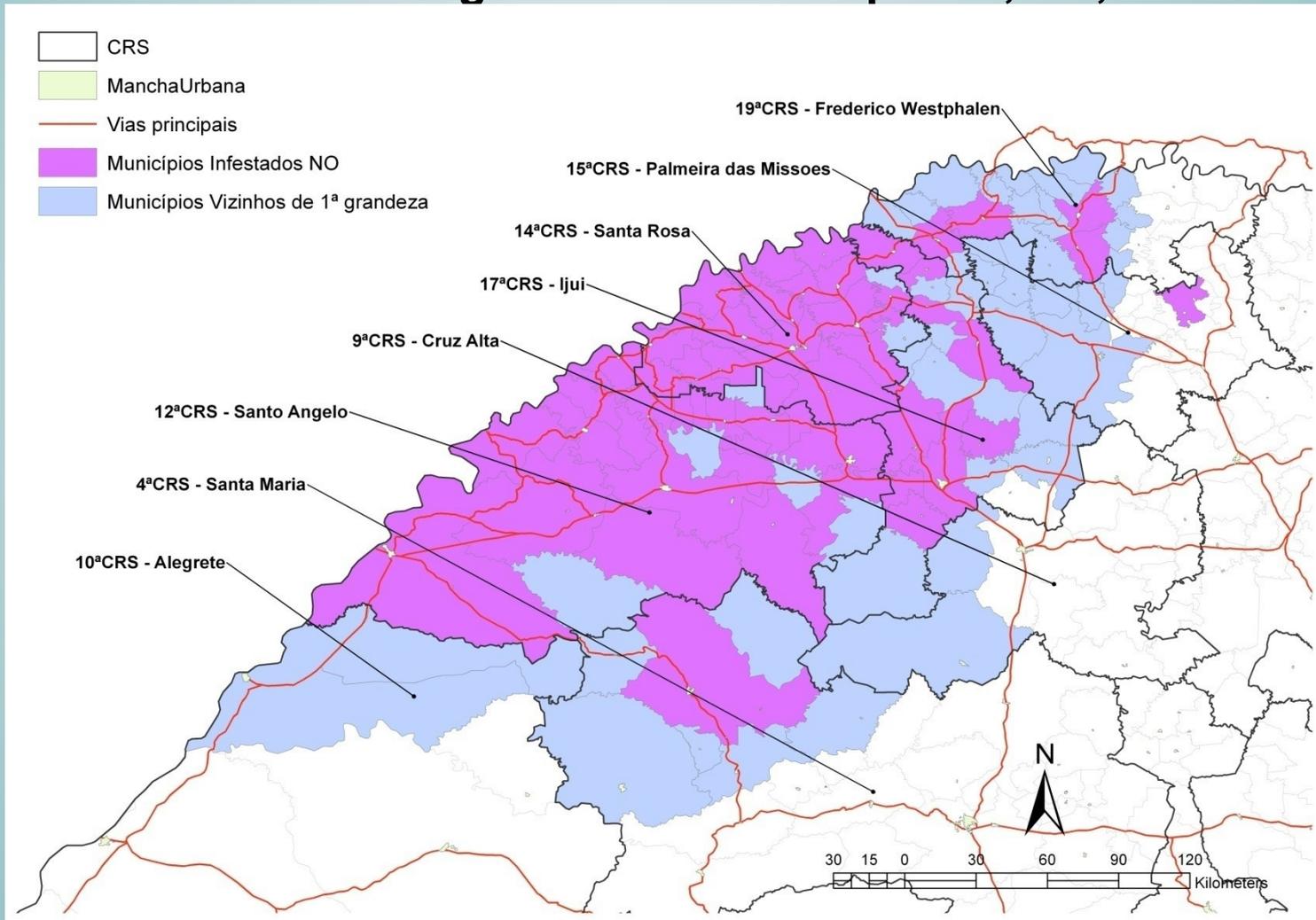
## Dengue: população municípios de interesse para área da Assistência da Região Metropolitana, RS, 2010

<i>Município</i>	<i>CRS</i>	<i>População 2009</i>
430060 Alvorada	1	213.897
430310 Cachoeirinha	1	118.086
430390 Campo Bom	1	59.369
430460 Canoas	1	332.053
430640 Dois Irmãos	1	26.423
430760 Estância Velha	1	43.907
430770 Esteio	1	81.169
430920 Gravataí	1	269.445
431337 Nova Santa Rita	1	22.820
431340 Novo Hamburgo	1	257.748
431490 Porto Alegre	1	1.436.124
431870 São Leopoldo	1	211.661
431990 Sapiranga	1	78.050
432000 Sapucaia do Sul	1	126.316
432300 Viamão	1	260.744
430676 Eldorado do Sul	2	33.669
<b>Total</b>		<b>3.571.481</b>

**16 Municípios**

Fonte: Datasus/MS

## Área de Abrangência do Plano de Contingência da Dengue para a Assistência da Região Noroeste Ampliada, RS, 2010



## Estimativas do nº de casos de Dengue, nº de casos com necessidade de hidratação e hospitalização e nº de casos de Febre Hemorrágica da Dengue na Região Noroeste Ampliada, RS, 2010

<b>Estimativa nº casos</b>	
Cenário 1	17.123
Cenário 2	45.662
Cenário 3	68.494
<b>Estimativa nº casos com necessidade de hidratação (10% dos casos estimados)</b>	
Cenário 1	1.712
Cenário 2	4.566
Cenário 3	6.849
<b>Estimativa nº casos com necessidade de internação (2% dos casos estimados)</b>	
Cenário 1	342
Cenário 2	913
Cenário 3	1.370
<b>Estimativa nº casos FHD (0,5% dos casos estimados)</b>	
Cenário 1	86
Cenário 2	228
Cenário 3	342
<b>Total</b>	<b>1.141.559</b>

Cenário 1 - utiliza o Coeficiente de Incidência de Dengue em Giruá-RS no ano de 2007 (1,5%)

Cenário 2 - utiliza o Coeficiente de Incidência de Dengue em Belo Horizonte-MG no ano de 1998 (4%)

Cenário 3 - utiliza o Coeficiente de Incidência de Dengue em Campo Grande-MS no ano de 2007 (6%)

**8 CRS: 4<sup>a</sup> / 9<sup>a</sup> /  
10<sup>a</sup> / 12<sup>a</sup> / 14<sup>a</sup> /  
15<sup>a</sup> / 17<sup>a</sup> / 19<sup>a</sup>**

**106 municípios**

**Fonte: Datasus/MS**

# OBJETIVOS

- ✓ Manter o *status* sanitário de ausência de circulação de vírus da Dengue no Rio Grande do Sul, nos 432 municípios sem registro de infestação, através do controle vetorial e vigilância epidemiológica permanentes;
- ✓ Minimizar a possibilidade de epidemias nos municípios onde já ocorreram circulação autóctone da Dengue, através de ações de impacto no controle vetorial e vigilância epidemiológica permanente;
- ✓ Promover ações para evitar a ocorrência de óbitos por dengue;
- ✓ Garantir o apoio à organização da Rede Ambulatorial de Saúde dos Municípios para o atendimento dos casos suspeitos de Dengue;



# OBJETIVOS

- ✓ **Garantir o apoio aos municípios nos quais a epidemia ultrapasse a sua capacidade operacional na área de assistência aos pacientes e no controle do vetor.**
- ✓ **Apoiar a estruturação da Rede Hospitalar de Referência Municipal e Regional**
- ✓ **Capacitar profissionais de saúde no diagnóstico precoce e tratamento adequado dos casos suspeitos de Dengue**
- ✓ **Envolver os demais setores públicos nas ações programadas**
- ✓ **Realizar ações de mobilização da sociedade para o envolvimento na busca das soluções**



# ESTRATÉGIAS

**Quatro componentes das Diretrizes Nacionais para a Prevenção e Controle de Epidemias de Dengue – PNCD/MS:**

- ✓ **Assistência**
- ✓ **Vigilância Epidemiológica**
- ✓ **Controle Vetorial**
- ✓ **Mobilização Social**



# ESTRATÉGIAS

## Assistência aos pacientes

- ✓ Nível primário – primeiro atendimento aos casos suspeitos, com fluxo de atendimento definido – **GRUPO A**
- ✓ Nível secundário – hidratação venosa e monitoramento laboratorial. Definir a URA (Unidade de Referência Ambulatorial) – **GRUPO B**
- ✓ Nível terciário – hospitais capacitados para atender casos de Dengue com complicações e FHD (referências) – **GRUPOS C e D**

Rede hierarquizada



# ESTRATÉGIAS

## Controle vetorial

- ✓ **Construção da Unidade de Armazenagem Distribuição e Processamento de Praguicidas (Central de UBV)**
  - ✓ **Projeto na Região Metropolitana em andamento, com área definida e projeto elaborado**
  - ✓ **Proposta de construção na Região Noroeste, ainda sem definição de local**



# Área Prevista para Central de UBV – Região Metropolitana



# GABINETE DE CRISE



## Coordenação da SES

### Comitê Estadual da Dengue:

**Secretaria de Educação**

**Secretaria de Infra-estrutura e Logística**

**Secretaria de Estado da Habitação e Desenvolvimento**

**Secretaria das Obras Públicas e Saneamento**

**Secretaria Estadual do Meio Ambiente**

**Secretaria da Agricultura e Abastecimento**

**Secretaria dos Transportes**

**Secretaria do Trabalho, Cidadania e Assistência Social**

**Secretaria do Turismo, Esportes e Lazer**

**Secretaria de Estado de Justiça e Segurança**

**Casa Civil – Gabinete da Governadora**

**Casa Militar - Coordenadoria Estadual de Defesa Civil**

**EMATER**

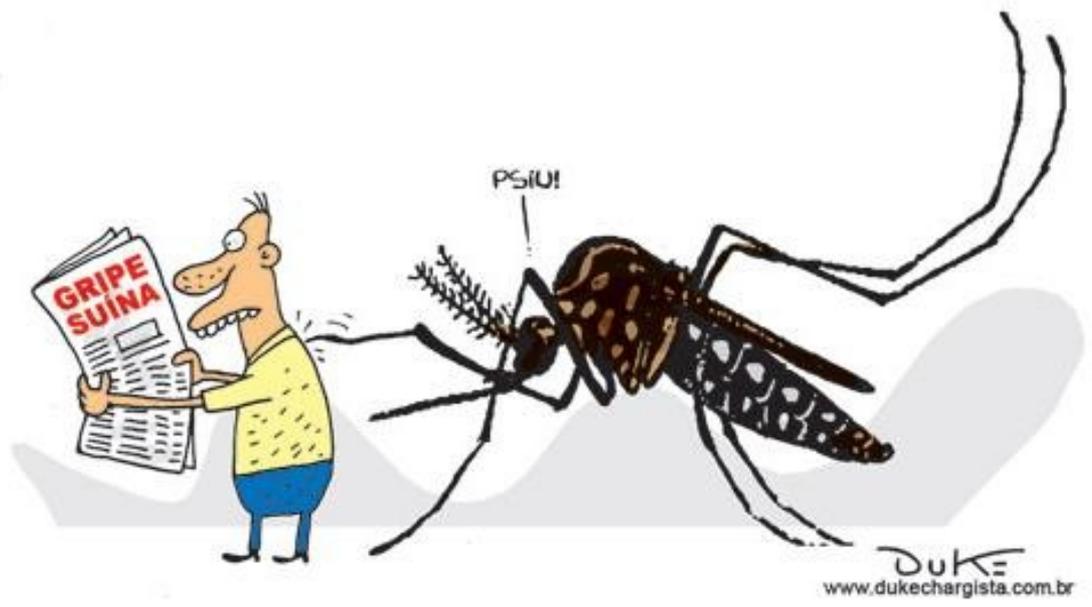
**Agência Nacional De Vigilância Sanitária – ANVISA**

# Comitê Estadual da Dengue

## ✓ Atribuições

- ✓ **Discutir e articular politicamente ações que envolvam todos os segmentos sociais no combate a Dengue**
- ✓ **Coordenar a implementação, em nível estadual, das ações de educação em saúde e mobilização social voltadas ao controle da doença**
- ✓ **Fomentar a criação e implantação da comissão intersetorial nos municípios**
- ✓ **Compor o Gabinete de Crise em situação de epidemia de Dengue**





**Divisão de Vigilância Ambiental em Saúde**

**51 3901-1105 e 3901-1114**

**Divisão de Vigilância Epidemiológica**

**51 3901-1157**

**DISQUE VIGILÂNCIA 150**

---

**Secretaria Estadual da Saúde**

**Centro Estadual de Vigilância em Saúde/RS**

Rua Domingos Crescêncio, 132

Bairro Santana | Porto Alegre | RS | Brasil

CEP 90650-090

[www.saude.rs.gov.br](http://www.saude.rs.gov.br)



**GOVERNO DO ESTADO  
RIO GRANDE DO SUL**

SECRETARIA DA SAÚDE

