



# **AEDES AEGYPTI - O IMPACTO DE UMA ESPÉCIE EXÓTICA INVASORA NA SAÚDE PÚBLICA**

Porto Alegre, junho de 2016

# 1. O vetor

- Originário da África, o mosquito *Aedes aegypti* tem duas subespécies, *Aedes aegypti formosus* e *Aedes aegypti aegypti*.



# Distribuição

- *Aedes aegypti formosus* é a forma ancestral e ainda ocorre em florestas e ambientes vegetados da África sub – saariana. Tem preferência por sangue não humano e faz oviposição em ocos de árvore, buracos de rochas e outros locais naturais que acumulem água.
- *Aedes aegypti aegypti* é a forma sinantrópica com distribuição mundial em ambientes urbanos tropicais e subtropicais. Utilizam tanto locais naturais como artificiais com acúmulo de água para oviposição e tem preferência quase exclusiva por sangue humano.

# Histórico de Domiciliação

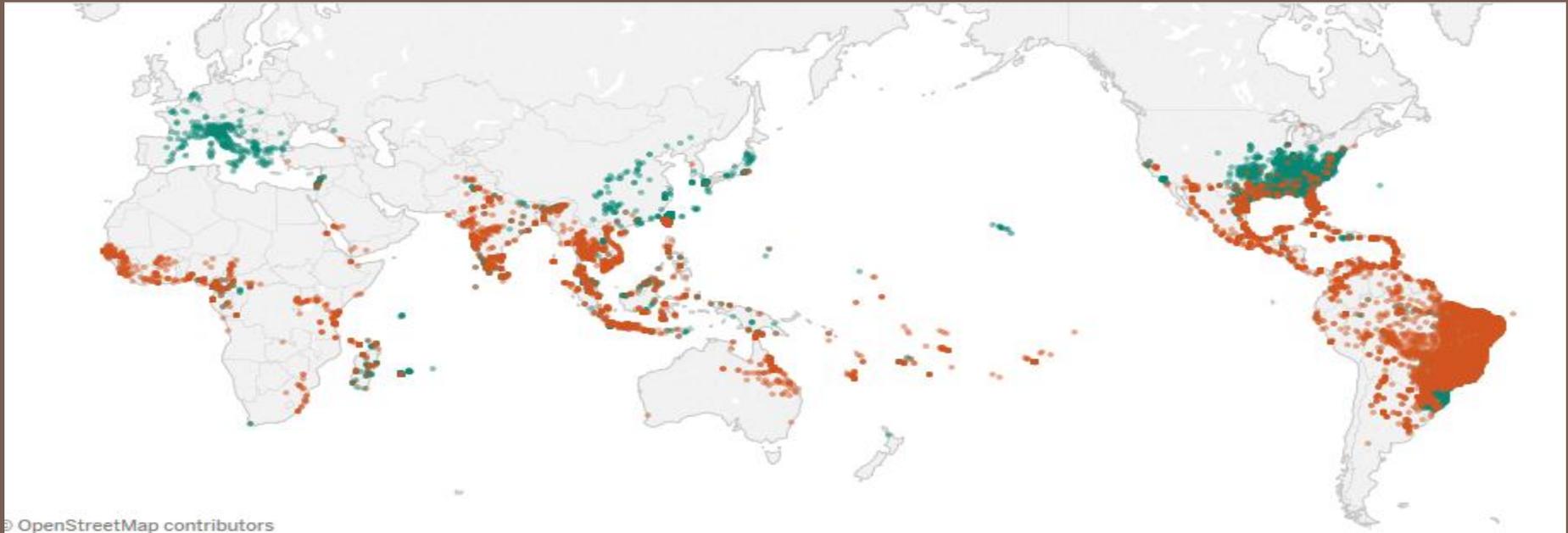
- 11.000 anos atrás - Deserto do Sahara - mudança climática - maior afluxo de umidade - expansão das savanas e florestas ciliares .
- 6.000 anos atrás – Deserto do Sahara – menor afluxo de umidade – regressão da vegetação.
- Concentração das populações humanas em torno das fontes de água remanescentes;
- Necessidade humana de reservar água.

# Expansão fora da África

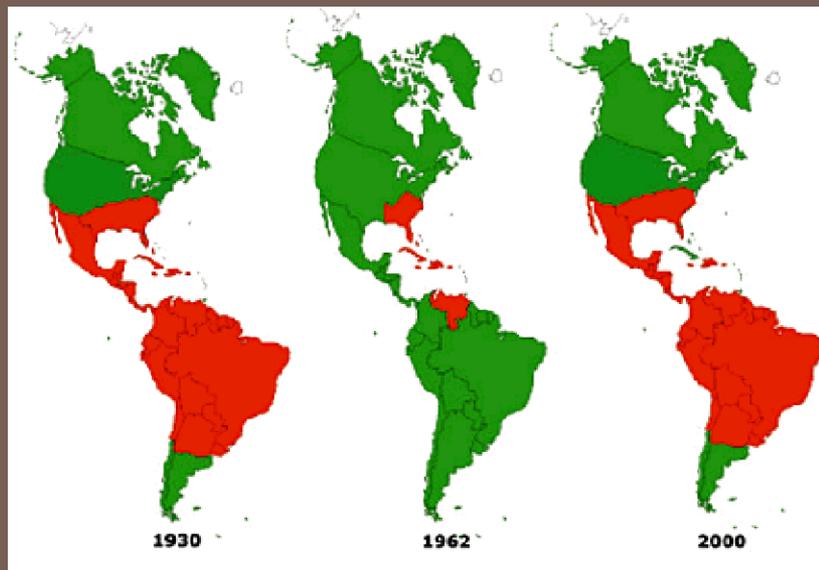
- ❑ Final dos anos 1400 – início do tráfico de escravos – navios dos países europeus levam seres humanos, água e *Aedes aegypti* para as Américas.
- ❑ Chegada de *A. aegypti* à Ásia nos anos 1800 e posteriormente à Oceânia, também através da navegação comercial.
- ❑ Estudos genéticos mostram que as populações americanas derivam diretamente das populações africanas, enquanto que as populações asiáticas e australianas descendem das populações das Américas.

# Distribuição Atual

- Rápida expansão desde os anos 60 do século passado, devida à crescente urbanização, utilização e descarte inadequado de recipientes plásticos e de pneus.

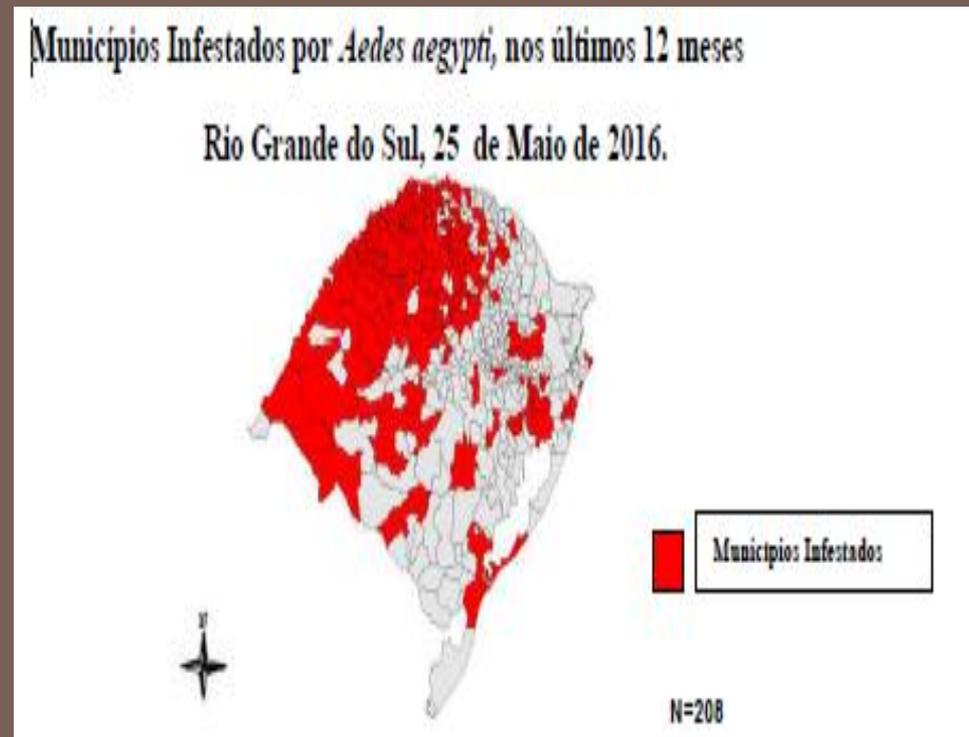


# Histórico da Infestação no Brasil



# Rio Grande do Sul - Histórico e situação atual

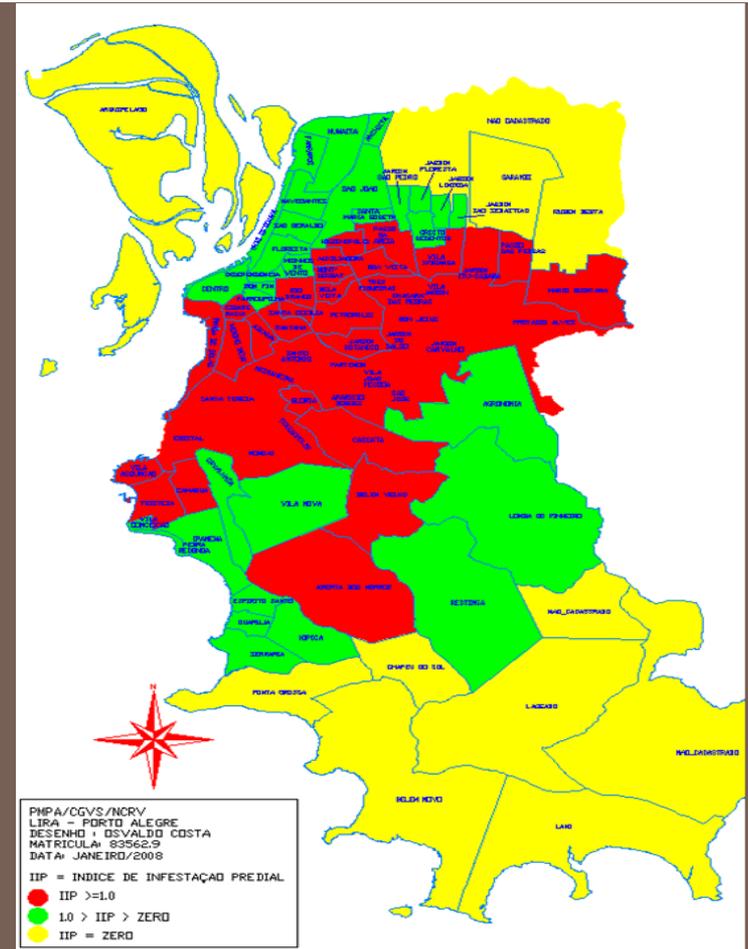
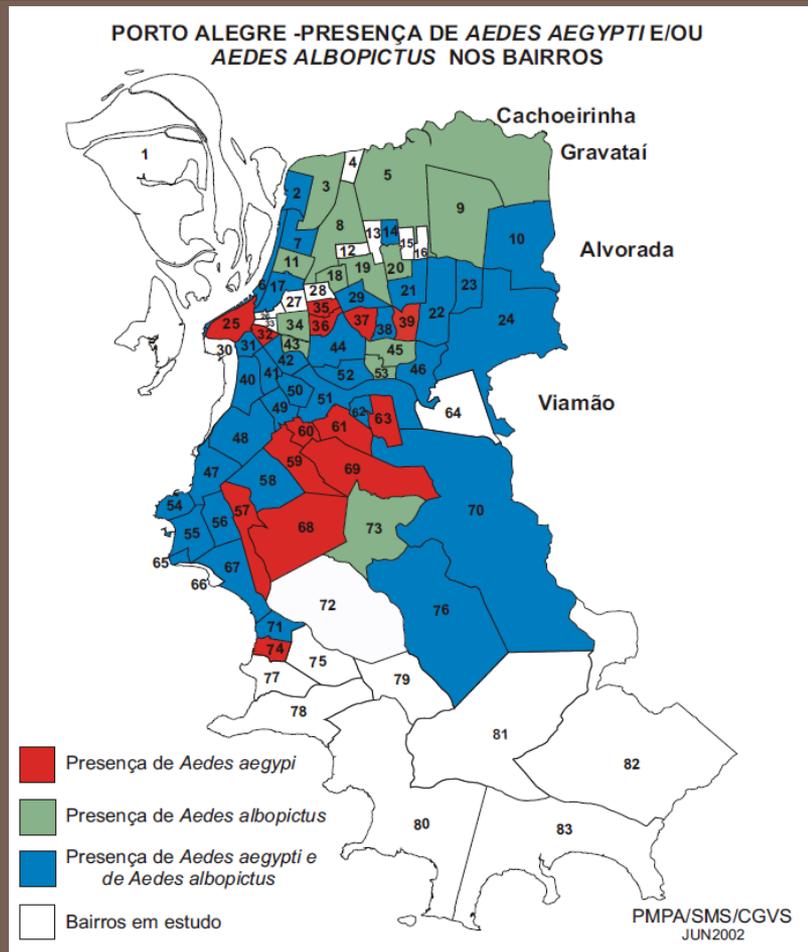
- Reencontrado em 1995 em Caxias do Sul.
- Em 2001 já eram 66 os municípios infestados.
- Atualmente está presente em 208 municípios.



# Porto Alegre - Histórico da Infestação

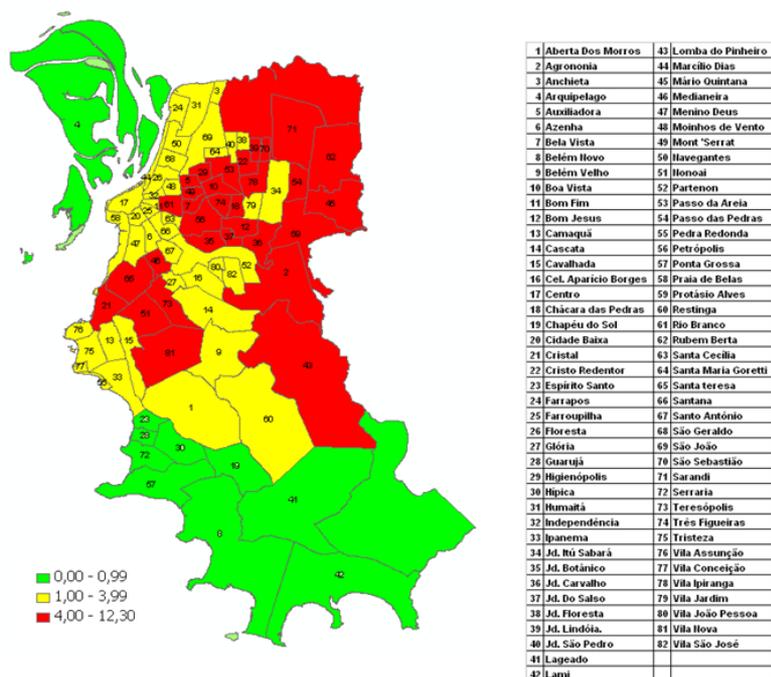
- Monitoramento de Vetores desde 1989.
- Encontrado pela primeira vez em abril de 2001 no bairro Nonoai.
- Até o final de 2001 já estava presente em 12 bairros.

# Porto Alegre progressão da infestação



# Porto Alegre progressão da infestação

Figura 1. Resultados do Levantamento de Índice de Infestação Predial de *Aedes aegypti*, de março de 2012 de Porto Alegre.



- Em 2016 está presente em todos os bairros da cidade.

# Impacto Global na Saúde Pública

- Responsável pela transmissão de Febre Amarela, Dengue, Chikungunya e Zika.
- Apenas de dengue são 50 milhões de casos anuais, com 22.000 mortes.
- 2,5 bilhões de pessoas vivem em áreas infestadas.
- 60 países tem transmissão confirmada de Zika em 2016.
- Reurbanização da Febre Amarela: epidemia em Angola, República Democrática do Congo e Uganda, com mais de 3.000 casos e 325 mortes.

# Impacto Nacional na Saúde Pública

- Epidemia de Zika: 120.161 casos com 3 mortes. 1551 casos confirmados de bebês com microcefalia com 39 mortes.
- Epidemia de Chikungunya: 64.349 casos com 15 mortes.
- Epidemia de Dengue: 1.054.127 casos com 190 mortes.

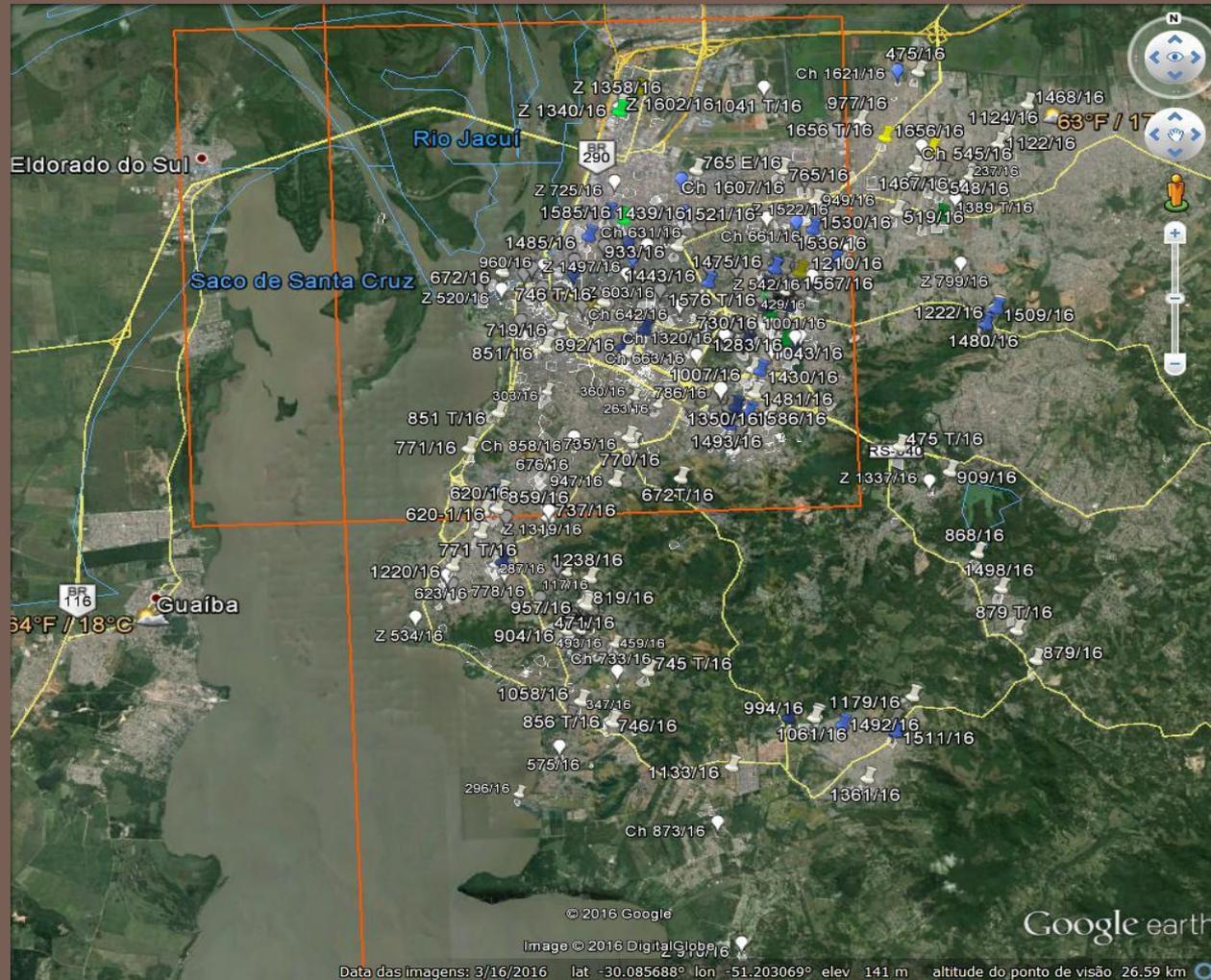
# Impacto Estadual na Saúde Pública

- Dengue: confirmados até o momento 1.473 casos em 33 municípios.
- Zika: 14 casos.

# Impacto Local na Saúde Pública

- Dengue: 271 casos autóctones em 38 bairros da cidade. Maior número de casos nos bairros Vila Nova e Chácara das Pedras.
- Zika: 9 casos contraídos localmente no Bairro Farrapos.

# Impacto Local na Saúde Pública



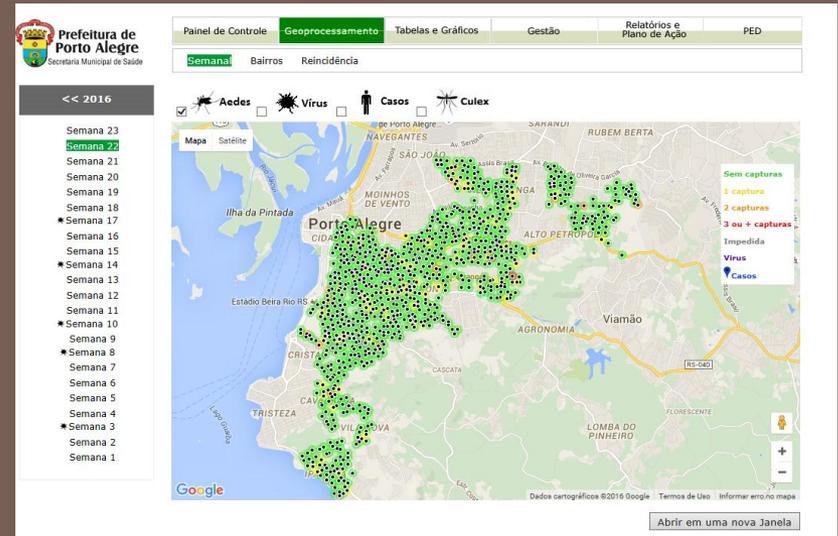
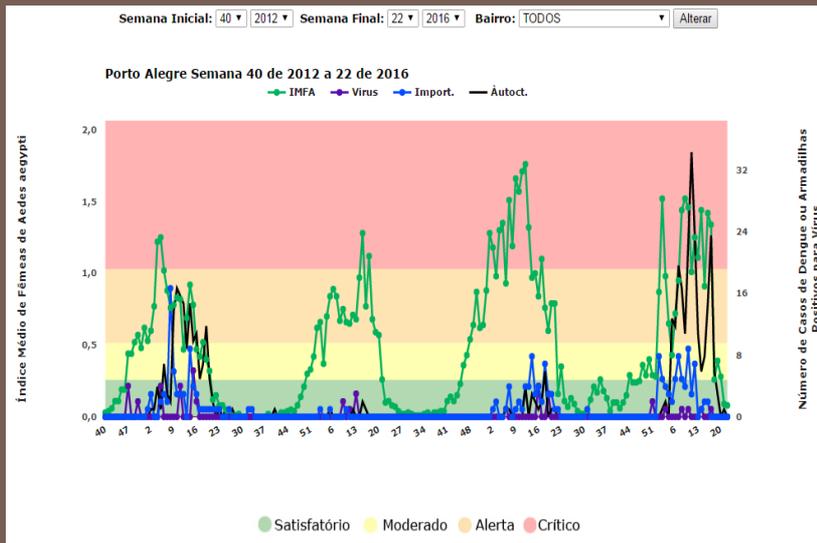
# Ações de Controle

- Baseadas no acesso a informação e educação direta ao cidadão em visitas domiciliares, visando a redução do número de criadouros através do controle mecânico.
- Controle químico apenas no controle de transmissão viral.
- Em 2016 foram realizadas 49.053 visitas domiciliares.
- 233 aplicações de inseticida em 15.831 imóveis.

# Novas tecnologias

- Monitoramento de mosquitos adultos através de armadilhas – MIAedes;
- Acesso a informação através do site [www.ondeestaoaedes.com.br](http://www.ondeestaoaedes.com.br)
- Criação de aplicativo de acesso on line possibilitando circulação de informação em tempo real aos envolvidos nas ações de controle e atenção a saúde.

# Novas tecnologias



# Custos das Ações

- O custo médio anual de combate à dengue nas Américas é de U\$ 2,1 bilhões.
- O Banco Mundial calcula que o prejuízo econômico com a epidemia de Zika na América Latina deve chegar aos U\$ 3,5 bilhões em 2016.
- No Brasil em 2013 foram gastos R\$ 2,7 bilhões .
- Porto Alegre tem 140 agentes de endemias para a realização de visitas domiciliares e de armadilhas, 12 funcionários terceirizados para aplicação de inseticida, além de dois médico-veterinários e cinco biólogos que trabalham nas ações de controle.
- Somente os custos de vigilância e controle ultrapassam os R\$ 4 milhões anuais.

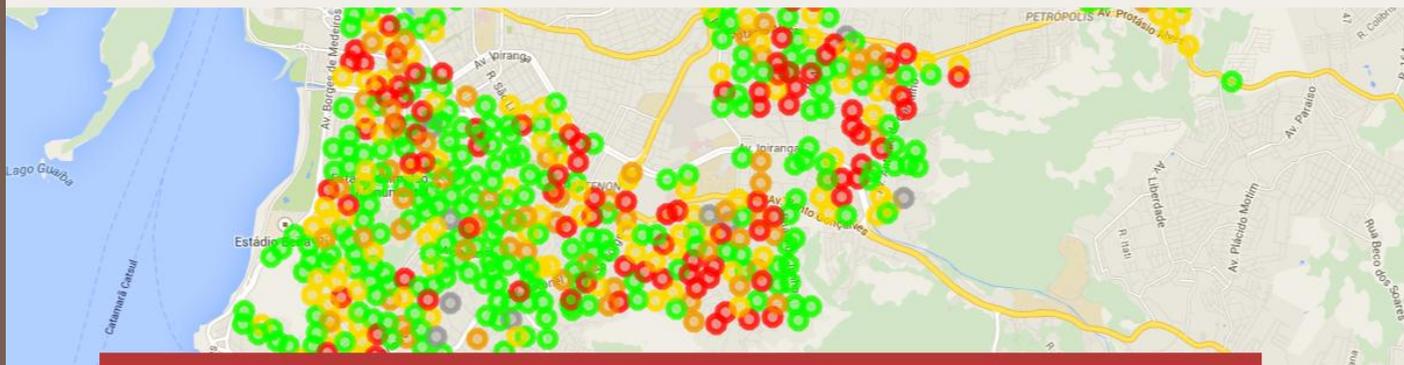
# OBRIGADO!



ONDE ESTÁ O?  
Aedes?

ligue **156**  
para mais informações

Buscar



- Monitoramento
- Perguntas e Respostas
- Prevenção
- Ações da Prefeitura
- Publicações
- Notícias

## zika vírus

O Ministério da Saúde (MS) confirmou, no final de novembro, a relação do zika vírus com casos de microcefalia no Brasil, em especial na Região Nordeste. [Clique aqui](#) e acesse as orientações e informações atualizadas do MS.

## inseticida

Saúde: Vigilância desencadeia ações de prevenção à zika no bairro Santana. Trinta e cinco imóveis receberam aplicação de inseticida. [Leia mais](#)