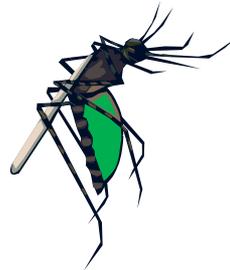


OXITEC

Aedes do Bem™ : Pronto para ação em grande escala



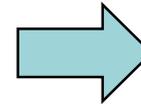
Aedes do Bem™: Solução controlada



Aedes aegypti
do Bem



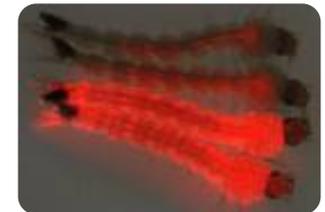
Fêmea
selvagem



Filhotes
morrem

Novo paradigma: mosquito autolimitante

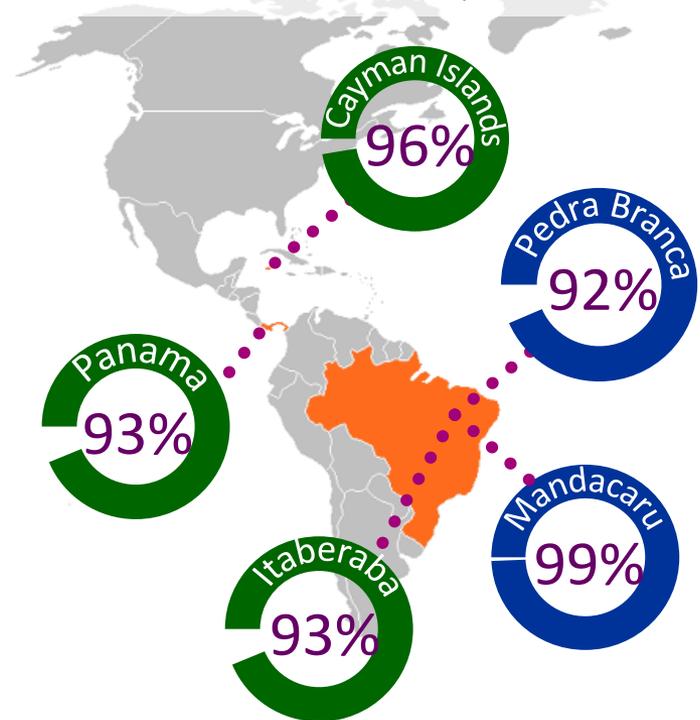
- Dois genes adicionais e estáveis:
 - o gene autolimitante mata a próxima geração
 - o marcador fluorescente informa a taxa de liberação
- Supressão da população do mosquito
- Não persiste no meio-ambiente



Análise de
larvas

- Ensaios de supressão em bairros habitados desde 2009
- Redução relativa do *Aedes aegypti* acima de 90%
- Resultados publicados em revistas científicas em três países
- Controle sustentado o ano inteiro

Redução relativa de *Aedes aegypti*
Número de ovos/armadilha relativo (tratamento/controle)



Harris et al 2012, Nature Biotech

Carvalho et al 2015, Plos Neg Trop Dis

Gorman et al 2015, Pest Manag Cont

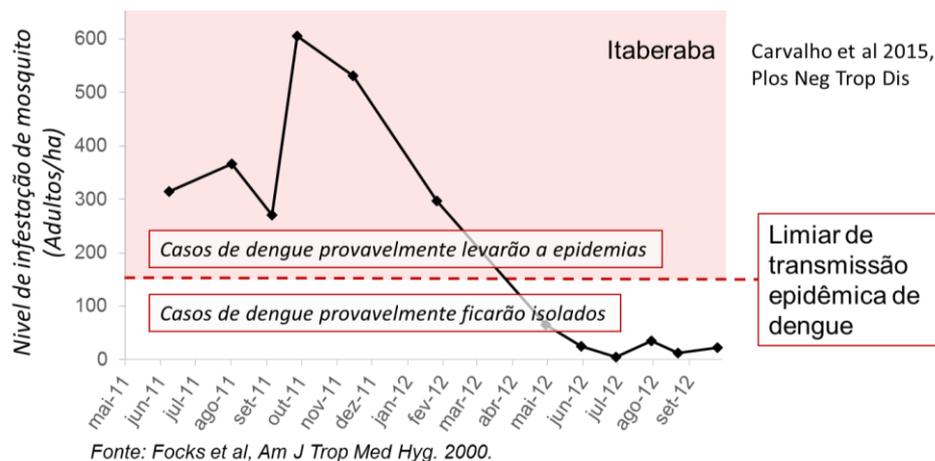
Cayman: MRCU

Brazil: USP & Moscamed

Panama: Gorgas Institute

Potencial para reduzir a dengue

- Modelo publicado sugere que a supressão alcançada irá prevenir a transmissão epidêmica da dengue
- A prefeitura de Piracicaba reportou que os casos de dengue no bairro CECAP caíram em 91% após uso do Aedes do Bem™



- Segurança
 - Machos não picam
 - Nenhuma toxina
- Amigo do meio-ambiente
 - Espécie-específico
 - Não se espalha nem persiste
- Aceito nas comunidades
 - Aedes do Bem™
 - 100% apoiam projeto no CECAP/Eldorado, Piracicaba



**Abril 2014:
Liberação
comercial**

“*Aedes aegypti* OX513A não apresenta riscos adicionais ao meio ambiente, aos seres humanos e aos animais quando comparado à mesma espécie não geneticamente modificada.”

Extrato parecer técnico Nº 3964/2014

Agosto 2016: FDA ‘FONSI’ final



FEDERAL REGISTER
The Daily Journal of the United States Government

Public Inspection: Notice

Environmental Assessments; Availability, etc.: Investigational Use of Oxitec OX513A Mosquitoes; Preliminary Finding of No Significant Impact

An unpublished Notice by the Food and Drug Administration on 03/14/2016

Março 2016: recomendação OMS

Pronto para implantar em grande escala



- Primeira fábrica de grande escala será inaugurada no dia 26 de outubro
- Capacidade:
 - >5.000m² espaço construído
 - 60 milhões de machos/semana
 - proteger >300 mil pessoas
 - manter >2 milhão pessoas protegidas
- Produção industrializada
 - processos limpos e inovadores
 - controle de qualidade
- Estamos prontos para projetos em qualquer cidade
 - investimento em comunidades
 - novos empregos

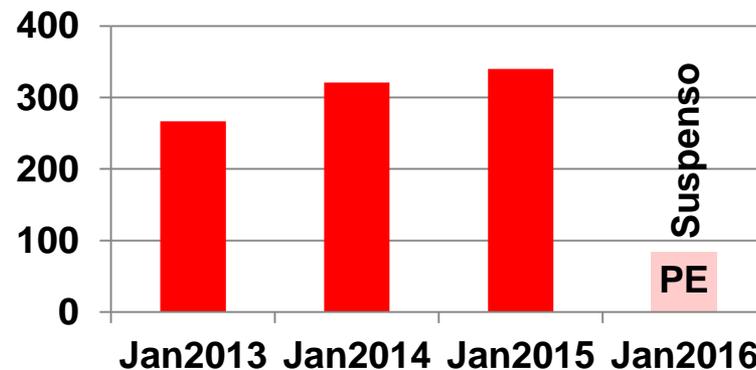


- Produção local
 - novos empregos para brasileiros
 - indústria limpa e inovadora
- Fornecedores locais
 - equipamento
 - consumíveis
- Inovação local
 - desenvolvimento do produto
 - melhoramento dos processos
- Solução local e sob encomenda
 - compatível com programa nacional
 - modelo de negócios flexível

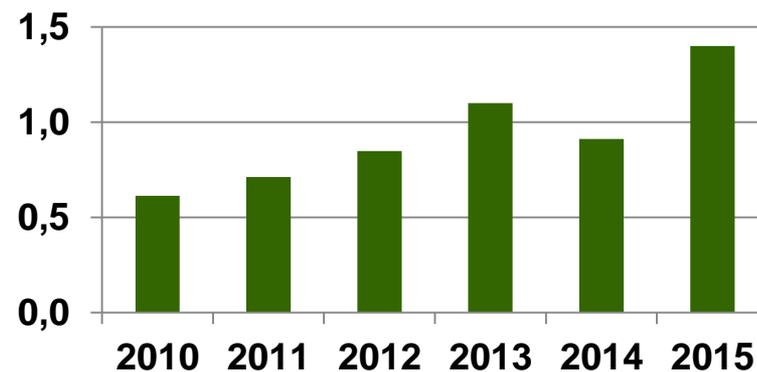


- Aedes do Bem™ pode ter uso focado nas áreas com alto risco
 - onde controle tradicional está falhando
 - como parte da manejo integrado
- Melhor controle do *Aedes* poderá reduzir custos sociais e da saúde
 - 1.6m casos da dengue; 863 óbitos
 - vítimas da microcefalia: apoio para vida inteira terá uma custa altíssima
- Modelo operacional flexível permite uso de recursos do governo para reduzir o custo da solução

Cidades com risco de epidemia (LIRAA)



Gasto governo federal (R\$ bn)



	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Casos (m)	1.0	0.8	0.6	1.5	0.6	1.6
Óbitos	656	482	327	674	405	843

Impacto da emergência nacional e internacional

- Foco sobre controle de *Aedes aegypti*
- Urgência para ações comprovadas (não pesquisa)
- Adoção de soluções inovadoras em grande escala



Aedes do Bem™ - solução comprovada:

- Projetos já viáveis ao nível nacional, estadual e municipal
- Oxitec irá colaborar com o governo para disponibilizar a solução em grande escala para um custo muito baixo

Obrigado



Cláudio Fernandes
Gerente de Negócios, Oxitec do Brasil

Escritório: +55 (19) 3783 9760

Celular: +55 (19) 99863 6977

E-mail: claudio.fernandes@oxitec.com

Website: www.oxitec.com.br