

INSTITUTO DE ENGENHARIA

Núcleo de Controle de Vetores e Zoonoses

Divisão Técnica de Engenharia Sanitária

FALHAS DO PLANEJAMENTO URBANO E PROLIFERAÇÃO
DO *Aedes Aegypti* :Desafios e inovações da Vigilância
Entomológica

Almério de Castro Gomes

Departamento de Epidemiologia

Faculdade de Saúde Pública/USP

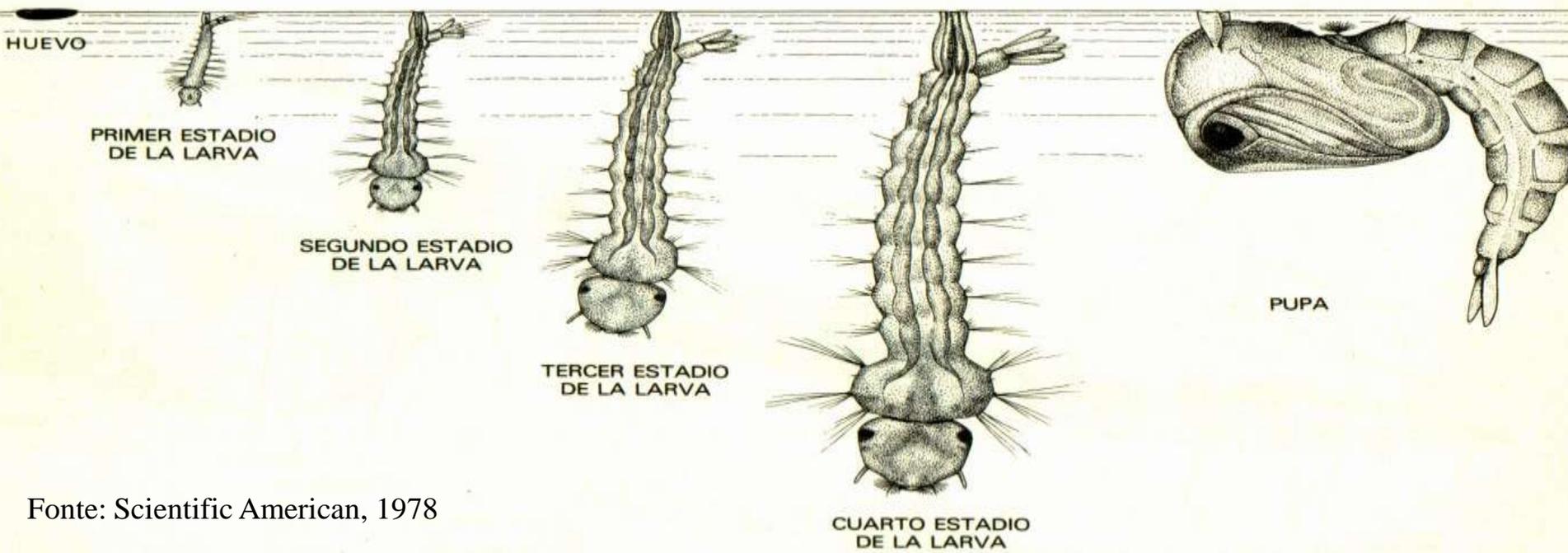
POSIÇÃO SISTEMÁTICA

- Filo Artropoda
- Classe Insecta
- Ordem Diptera
- Família Culicidae
- Gênero *Aedes*
- Subgênero *Stegomyia*
- Espécie *Aedes aegypti* Lineu 1756

0 1 2 3 4 5
MILIMETROS

MOSQUITO ADULTO

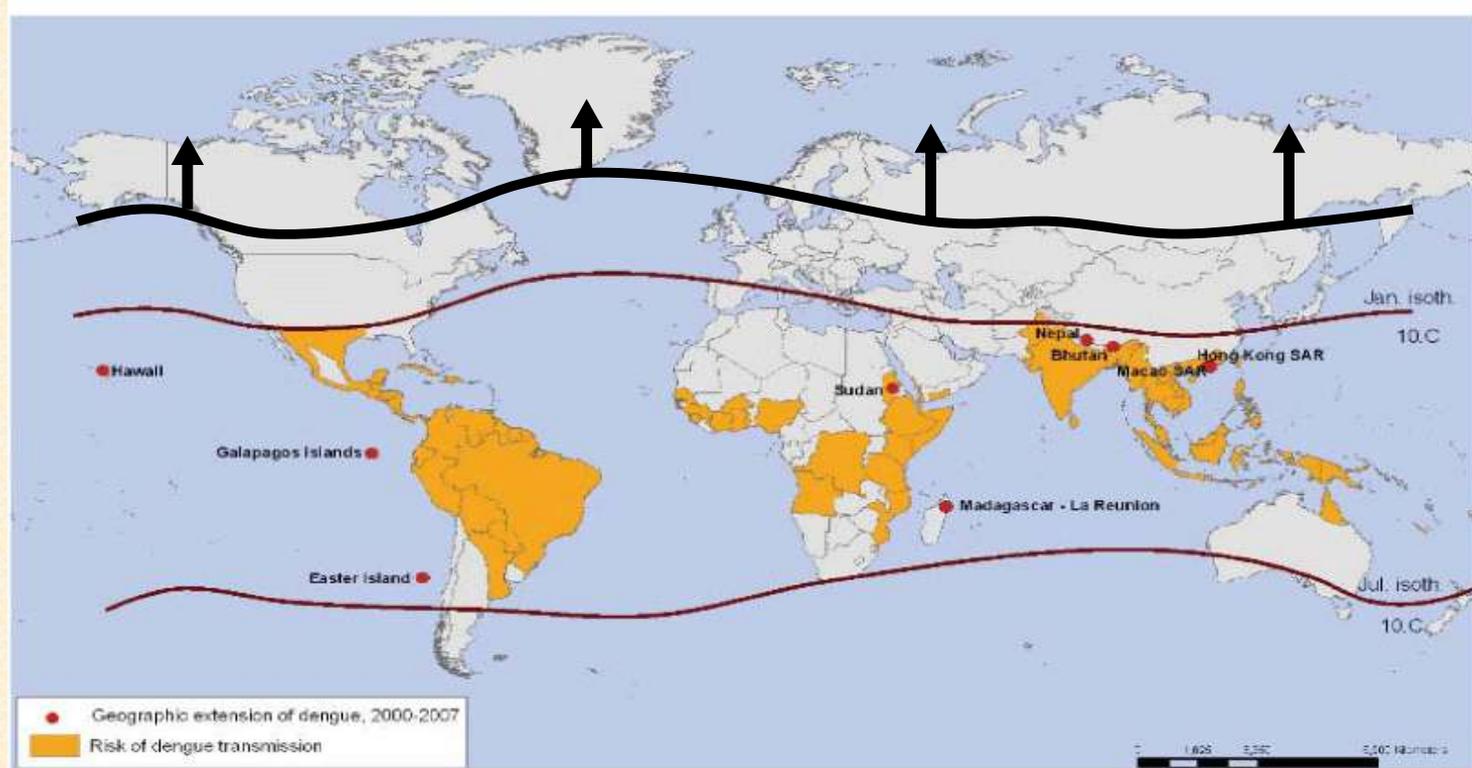
Ciclo de desenvolvimento



Aedes aegypti



Temperatura e latitude



Fonte: http://gamapserver.who.int/mapLibrary/Files/Maps/World_DengueTransmission_Extension_2007.png. Acesso em: 10 out. 2008.

Figura 1 – Área em risco de dengue em nível global.

Aedes aegypti – uma espécie "cosmotropical"

Histórico

Características:

No universo da ecologia duas características dos artrópodes prevalecem envolvendo o homem:

- **Hematofagia**

Caráter Ancestral – Antofolia do período Cretáceo com peças bucais adaptadas para sugar flores

No período Jurássico as peças bucais se transformaram em verdadeiras agulhas para atingir vasos sanguíneos dos vertebrados.

Ambos de 145 a 65 milhões de anos

Grupos de artrópodes ficaram divididos em

a- fitófagos estritos

b- hematófagos estritos

c- hábito intermediário

Ex. Siphonaptera e Triatominae são sugadores sanguíneos obrigatórios

Culicidae - macho suga nectar e fêmea sangue.

Histórico

Característica:

- **Sinantropia**

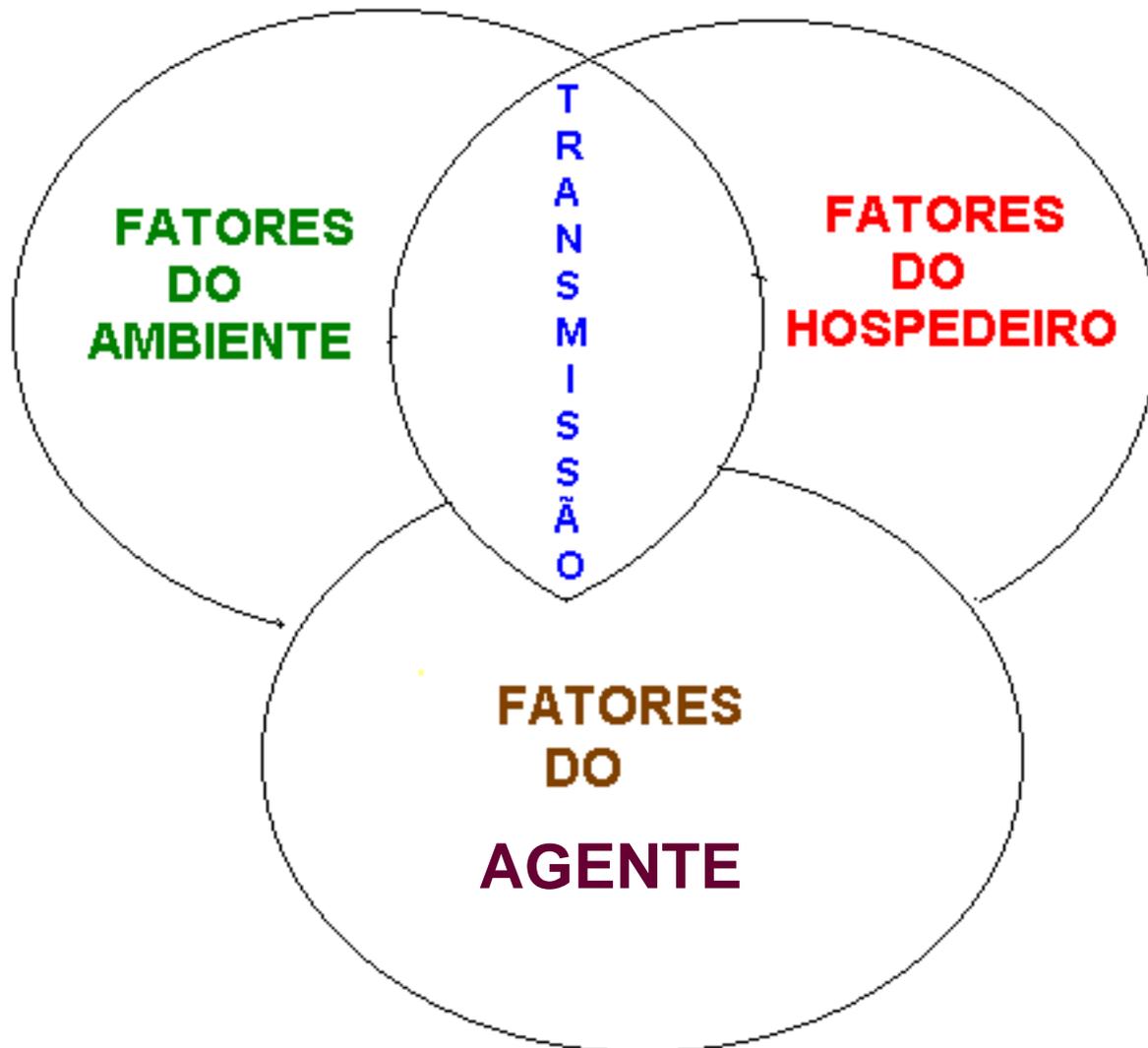
Acompanhou toda a evolução do homem desde o ambiente natural até as transformações atuais

- **ANTROPOFILIA** para humanos
- **ZOOFILIA** para animais.

intrínseca pela pressão seletivas impostas pelas alternâncias entre os sistemas fisiológicos dos hospedeiros

extrínseca pelas características dos ecossistemas

TRÍADE ECOLÓGICA





Cidade Universitária USP/SP/São Paulo

Lata deixada no pátio de uma unidade da USP



Parque Burle Marx, São Paulo, SP

Bráctea de palmeira no solo contendo água de chuva



Cidade Universitária
USP/SP/São Paulo

Construção abandonada de
prédio próximo ao portão de
entrada do campus



Parque Burle Marx São Paulo, SP

Espelho de água ornamental



Parque Burle Marx, São Paulo, SP
Imaturos encontrados em folhas de
palmeira caída no solo



Parque da Luz, São Paulo, SP
Caixa de cimento na área jardinada
do parque



Parque Luiz Carlos Prestes

Água acumulada em lona protegendo
descarte de material



Parque da Luz, São Paulo, SP
Espelho de água em área jardinada























Poço de elevador





Situação de prédios públicos



Vasos sanitários e situação de prédios públicos



Imóveis com piscinas



Canteiros de Obras



Ambiente domiciliar



Disposição irregular de resíduos



Disposição irregular de resíduos



Disposição irregular de resíduos



Atividade econômica informal



Central de Tratamento de Resíduos Leste
CTL – São Paulo, SP



Abastecimento de água





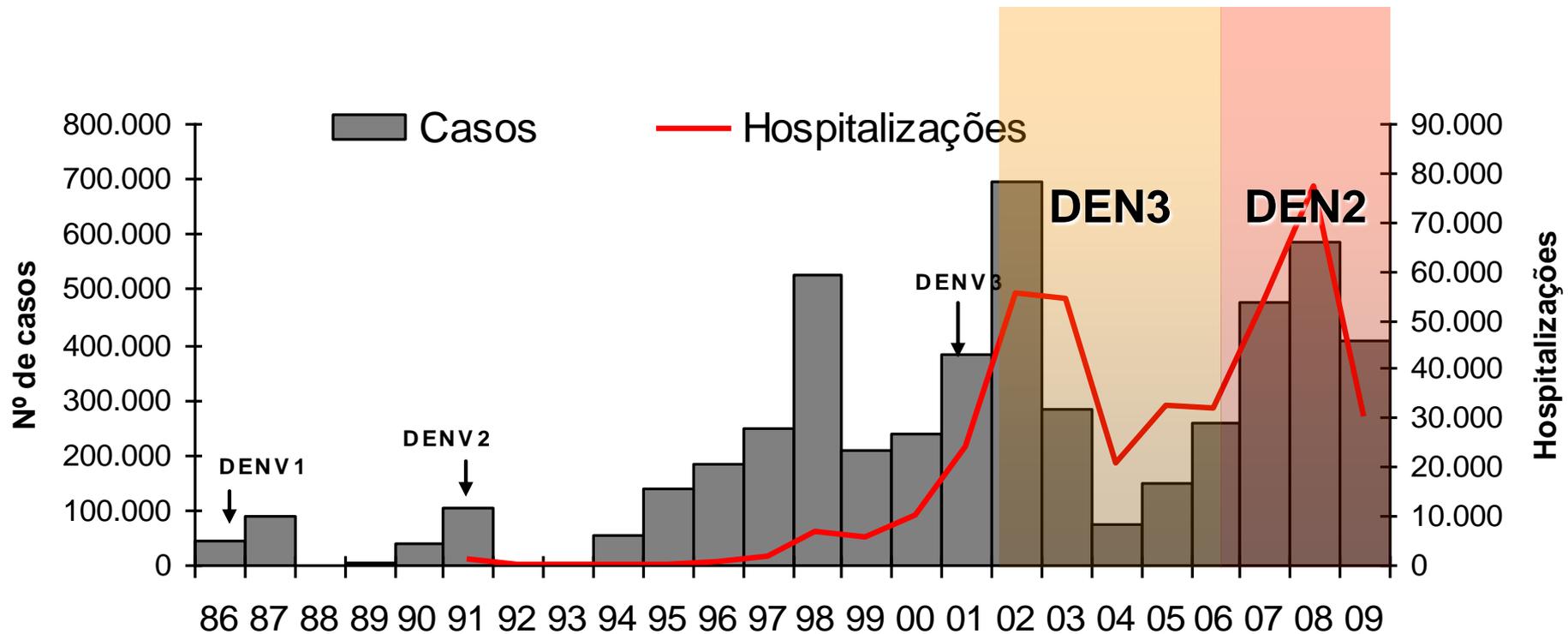
Mauá, SP



Mauá, SP



Casos de dengue e hospitalizações, Brasil, 1986 a 2009*



Ondas epidêmicas em áreas localizadas

Endêmico/Epidêmico Circulação do vírus em todas regiões

Aumento de Casos Graves em crianças

*Dados de Hospitalizações até Maio

Fonte: Sinan, todos os casos, exceto os descartados.

DISTRIBUIÇÃO DOS CASOS DE DENGUE ATENDIDOS PELAS UNIDADES DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO SEGUNDO SITUAÇÃO ATUAL:

SITUAÇÃO ATUAL	2007(1)		2008(1)		2009(1)		2010(1)		2011(1)	
	Nº	%								
CASOS NOTIFICADOS	14.090	100,0	9.800	100,0	4.462	100,0	21.387	100,0	5475	100,0
AUTÓCTONES	2624	18,6	216	2,2	322	7,2	5866	27,4	926	16,9
IMPORTADOS	1029	7,3	354	3,6	273	6,1	1648	7,7	551	10,1
DESCARTADOS	9221	65,4	8814	89,9	3626	81,3	10955	51,2	2337	42,7
CONFIRMADOS RESIDENTES EM OUTROS MUNICÍPIOS	428	3,0	69	0,7	40	0,9	675	3,2	83	1,5
CONFIRMADOS -INCONCLUSIVOS	91	0,6	65	0,7	59	1,3	347	1,6	78	1,4





OBRIGADO

agcastro@usp.br