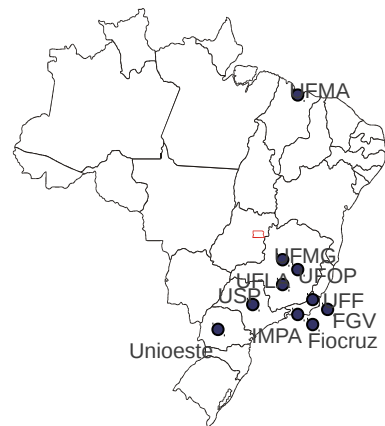


I Oficina Técnica da Rede Pronex de Modelagem em Dengue



DESENVOLVIMENTO DE MODELOS MATEMÁTICOS PARA APLICAÇÃO NO CONTROLE DA DENGUE

14 a 16 de fevereiro de 2011
IMPA, Rio de Janeiro

PROGRAMA FINAL

Organização:



Localização:

Instituto de Matemática Pura e Aplicada, Auditório 1
Rua Dona Castorina, 110 Horto



Como chegar ao IMPA

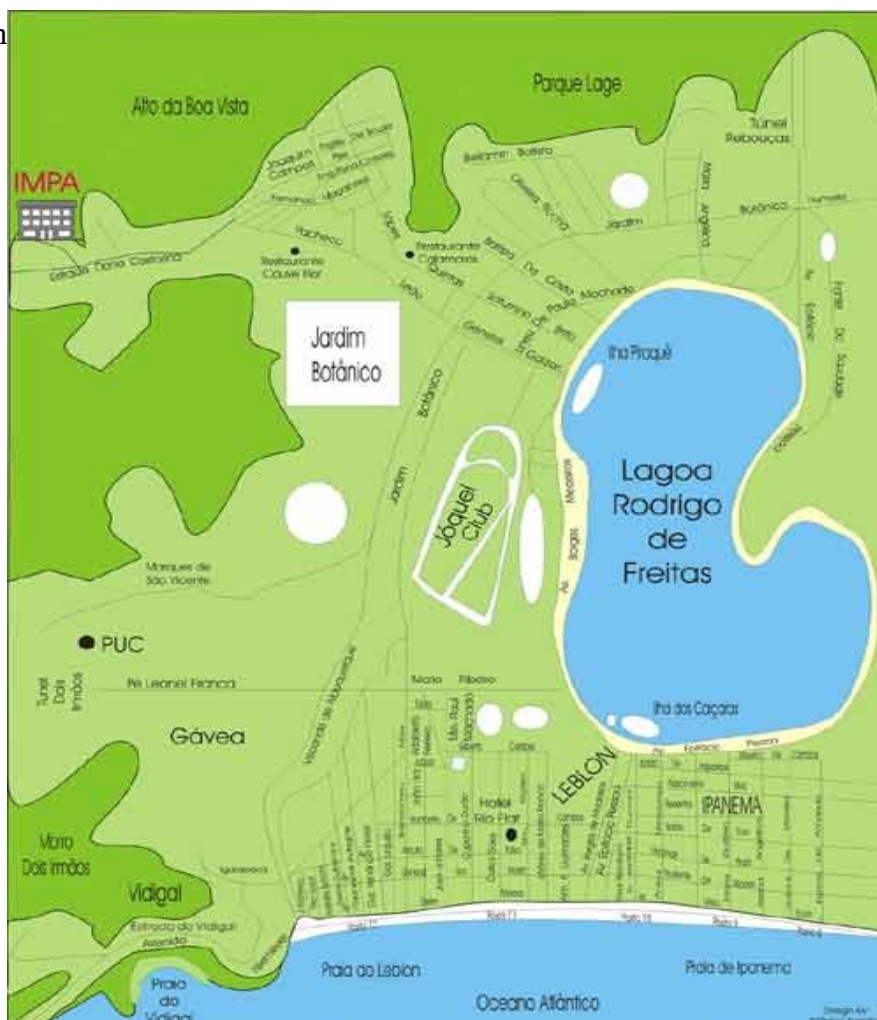
Se você vem de taxi, por favor imprima a informação abaixo:

Para chegar na Estrada Dona Castorina, no Jardim Botânico, entrar na Rua Lopes Quintas e ir até a rua Pacheco Leão. No final da Pacheco Leão, à direita encontra-se a Estrada Dona Castorina.

Ônibus

O IMPA é servido por duas linhas de ônibus. Ambas fazem ponto final próximo ao Instituto:

- Linha 409 (Tijuca - Jardim Botânico)
- Linha 125 (Central - Horto)



Fonte: <http://www.impa.br/opencms/pt/institucional/localizacao.html>

Motivação

Tanto para o caso do dengue quanto para outras doenças emergentes e re-emergentes, é cada vez mais necessária a *expertise* de profissionais em estatística, computação, ciência da informação, e matemáticos aplicados, interagindo de forma sistemática com os profissionais da área de saúde, visando estabelecer estratégias de monitoramento e controle epidemiológico.

O objetivo do CNPq-PRONEX é criar uma rede de profissionais interessados em gerar modelos passíveis de serem validados com dados reais de campo que possam orientar autoridades quanto aos principais parâmetros necessários em coletas de dados mais aprofundadas assim como subsidiar tomadas de decisão. Esta rede tem, por um lado, o objetivo de produzir investigações de reconhecida qualidade internacional em epidemiologia matemática, com especificidade em dengue; e por outro lado, gerar sistemas de informações e aplicativos voltados a subsidiar as autoridades da área de saúde na tomada de decisões. Também é nosso objetivo criar um fórum de discussão e colaboração que favoreça a troca de ideias, especialidades, formação de recursos humanos em grupos ainda não consolidados, assim como a interação de grupos que favoreça soluções interdisciplinares para os problemas colocados.

Com este propósito, esta oficina de trabalho visa discutir, compartilhar, trocar ideias, encaminhar os vários projetos em andamento e identificar parcerias e intercâmbios que a rede possa estimular e favorecer.

Neste workshop, uma tarefa importante será a definição dos entregáveis até o final do ano, que comporão o próximo relatório. Neste sentido é desejável que os líderes de grupo preparem um cronograma para 2011.

A Oficina conta, na parte da manhã, com a presença de professores convidados que irão ministrar aulas sobre a biologia e epidemiologia da dengue e seu monitoramento. 'A tarde, teremos sessões temáticas dentro dos temas propostos no projeto original:

- Avaliação de alternativas de uso de armadilhas para monitorar e subsidiar a implantação de estratégias de controle da população de *Aedes aegypti*.
- Desenvolver novas tecnologias para a análise automática de dados e detecção de epidemias, incluindo um aplicativo georreferenciado para entrada rápida de dados de armadilhas e identificação de áreas prioritárias para controle.
- Propor e avaliar conceitualmente, estratégias inovadoras para o controle de transmissão da dengue
- Desenho e Análise de Ensaio Vacinais, e estratégias de vacinação, considerando diferentes características vacinais.

Programação

Dia 14/02 – Segunda-feira

9:30 – 10:00 Boas vindas, entrega de materiais

10:00 – 12:00 Aula sobre biologia do vetor da dengue, com Tamara Nunes Camara (doutoranda do IOC/Fiocruz)

12:00 – 14:00 Almoço

14:00 – 14:30 **Abertura Oficial**

14:30 – 15:30 *Sessão 1. Vetor da dengue: amostragem e padrões espaço-temporais.*

Padrão espaço-temporal do mosquito *Aedes aegypti* no Rio de Janeiro,
Taynãna César Simões (Fiocruz)

Monitoramento com armadilhas em BH,
Fabio Demarqui (UFMG)

15:30 – 15:45 Café

15:45 – 17:00 *Sessão 1I. Vetor da dengue: modelagem da dinâmica vetorial*

Criadouros naturais e viés ambiental sobre resultados de armadilhas de oviposição:
Implicações para a modelagem populacional de *A. aegypti*
Arthur Weiss (Fiocruz)

Dinâmica de *Anopheles gambiae* considerando interações entre vetores resistentes e suscetíveis ao *Plasmodium falciparum*
Rodrigo Amarante Colpo (Fiocruz)

Modelagem Dinâmica Espacialmente Explícita para o Estudo da Dinâmica de Transmissão da Dengue em Cidades: Por Que a Dengue Persiste? Um Estudo de Caso para Caraguatatuba, SP
Líliam César de Castro Medeiros (INPE)

Dia 15/02 – Terça-feira

10:00 – 12:00 Aula sobre epidemiologia da dengue, com Dras Ana Bispo e Rita Nogueira (IOC/Fiocruz)

12:00 – 14:00 Almoço

14:00 – 15:00 *Sessão IV. Modelos complexos de dengue*

Modelagem computacional para dengue usando bitstring

Iraziel Charret (UFLA)

Modelagem da dengue com autômatos celulares, aplicação a uma cidade.

Rogério Rizzi e André Brun (Unioeste)

15:00 – 15:15 Café

15:15 – 17:00 *Sessão III. Ambientes para análise automática de dados, e simulação de dinâmica da dengue*

Simulação da dengue usando o TerraME,

Raquel Lana e Fernando Felipe de Moraes (UFOP)

Discussão em grupo sobre que modelos implementar no TerraME, em que lugar, definir metas e entregáveis para 2011.

Dia 16/02 – Quarta-feira

10:00 – 12:00 Aula sobre vigilância da dengue, com Jean Barrados (CIEVS)

12:00 – 14:00 Almoço

14:00 – 15:00 *Sessão V. Ambientes web*

Ideias para um SIG web para entrada rápida de dados e identificação de áreas prioritárias

Ari Correia Silva e Anselmo Paiva (UFMA)

Discussão do que queremos neste SIG, definir metas e entregáveis para 2011.

15:00 – 15:15 Café

15:15 – 16:00 *Sessão VI. Plataforma de conhecimento em dengue*

Organização da informação sobre dengue

Flavio Coelho e Renato Souza (FGV)

Discussão, definir metas e entregáveis para 2011.

16:00 – 17:00 Encerramento