

# Colóquio Interinstitucional

## MODELOS ESTOCÁSTICOS E APLICAÇÕES

Quarta-feira, 23 de novembro de 2011

### Programa

14:30 - 15:50 – **Sacha Friedli (UFMG)**

#### *Percolação com uma linha de defeitos*

É bem conhecido que em sistemas subcríticos a correlação entre pontos distantes decresce exponencialmente com a distância.

Nesta palestra consideraremos o processo de percolação de Bernoulli, em que elos da rede cúbica são independentemente abertos com probabilidade  $p$ , e fechados com probabilidade  $1-p$ . Introduziremos uma linha de defeitos em que os elos são abertos com probabilidade  $p' < p$ , e estudaremos o efeito de  $p'$  e da dimensão sobre o decaimento exponencial da fase subcrítica.

Em particular pretendemos apresentar (de maneira não-técnica) a origem da influência de  $p'$  e a sua conexão com as propriedades de recorrência/transiência de um passeio aleatório com incrementos independentes.

15:50 - 16:10 – Discussão e café

16:10 - 17:30 – **Claudia Domingues Vargas (UFRJ)**

#### *Motor cognition: neurophysiological underpinning of planning, imagining and predicting upcoming actions*

Motor systems are exquisitely adapted to transform an action goal into the production of a movement of greatest fit in a given context. This transformation, called motor planning, is thought to be performed through internal models of actions. These models operate by continuously monitoring the motor output and by making future predictions of changes in body states and of the immediate environment. Because of the delays inherent to sensorimotor processing, the ability to predict the future state of the motor system in a variable environment (context) is considered crucial to create efficient movements and appropriate behaviors. In this colloquium I intend to explore how the brain activity associated with motor planning changes as a function of the context in which this movement shall be performed. Furthermore, I will present results showing that lesions in specific brain regions can affect the capacity of making predictions of one's own and/or of other's upcoming actions.

17:30 - 18:30 – Discussão e lanche



by Santiago Ramon y Cajal

### Local

CBPF – Auditório 6º andar  
Rua Dr. Xavier Sigaud, 150  
Urca, Rio de Janeiro

### Contatos

Alexandra M. Schmidt (UFRJ) alex@im.ufrj.br  
Evaldo M. F. Curado (CBPF) evaldo@cbpf.br  
Leonardo T. Rolla (IMPA) leorolla@impa.br  
Maria Eulália Vares (CBPF) eulalia@cbpf.br  
Valentin Sisko (UFF) valentin@mat.uff.br  
Vladas Sidoravicius (IMPA) vladas@impa.br

Realização:



impa



Apoio:



[www.cbpf.br/~eulalia/coloquio](http://www.cbpf.br/~eulalia/coloquio)