



**DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA BIOMÉDICA  
CENTRO DE ENGENHARIA BIOMÉDICA  
FACULDADE DE ENGENHARIA ELÉTRICA E DE COMPUTAÇÃO  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS**

## **Seminários em Neuroengenharia** *1ª Edição – 2015*

*Quarta-feira, 15 de abril de 2015 às 14:00h.  
Sala da Congregação da FEEC  
Av. Albert Einstein, 400.*

Palestrante

**Renato Naville Watanabe**

Laboratório de Engenharia Biomédica  
Escola Politécnica da USP

Título e Resumo

### **Identificação de Sistemas para Análise de Controle Motor**

*Muitos sinais envolvidos no controle motor humano, como as entradas dos neurônios motores, são impossíveis de se obter experimentalmente. Por isso, o uso de modelos realistas do sistema neuromuscular podem ser bastante úteis para o estudo de tarefas motoras. Porém estes modelos são muito complexos e não-lineares, o que dificulta qualquer tipo de análise que se queira realizar. Para contornar este problema, podem ser utilizadas técnicas de identificação de sistemas para obter uma representação simplificada da dinâmica do modelo realista. Neste seminário será explicado brevemente um exemplo deste tipo de aplicação, além de técnicas que permitem, utilizando os resultados provenientes da identificação de sistemas, a análise de tarefas motoras no domínio da frequência.*

Organização

Prof. Dr. Leonardo Abdala Elias