



**Título: Unscented Gaussian Process Latent Variable Model: Aprendendo com Entradas Incertas e Kernels Intratáveis**

**Data: 26/04/2019**

**Horário: 13:00h**

**Local: Hall do Centro de Ciências - Bloco 902**

**Resumo:**

A flexibilidade de Processos Gaussianos (GP) tem possibilitado a sua utilização nas mais diversas situações. O cenário onde temos entradas incertas gerando um conjunto de saídas ruidosas é usualmente tratado através de um método denominado GP LatentVariableModel (GPLVM). Entretanto, a abordagem variacional padrão para inferência em modelos GPLVM apresenta alguma expressão matemáticas que possuem solução analítica apenas para algumas funções de kernel, limitando assim a sua aplicação. Apesar da possibilidade de utilização de outros métodos baseados em amostragem e quadraturas, estes se mostram com alto custo computacional e não determinísticos. Nesta dissertação utilizaremos a transformada

Unscented (UT) para possibilitar o uso de qualquer kernel dentro no GPLVM.

Banca:

- Prof. Dr. João Paulo Pordeus Gomes (MDCC/UFC - Orientador)
- Prof. Dr. César Lincoln Cavalcante Mattos (MDCC/UFC - Coorientador)
- Prof. Dr. João Fernando Lima Alcântara (MDCC/UFC)