



Título: Uma melhoria no algoritmo k-médias utilizando o estimador de James-Stein

Data: 29/09/2015 Horário: 14h Local: Sala de Seminários Bloco 952

Resumo:

A tarefa de agrupamento de padrões consiste em um dos principais problemas de aprendizado de máquina. Dentre os diversos métodos propostos destaca-se o k-médias por sua simplicidade e grande aplicabilidade. É notório que o desempenho do k-médias está relacionado a estimativa dos centroides a partir dos dados e esta, usualmente, é obtida a partir da estimativa de máxima verossimilhança (EMV). Em trabalhos anteriores foi proposto um estimador denominado estimador de James-Stein (JS), sendo este capaz de, em média, superar o EMV para vetores de dados com dimensão maior que 3. Neste trabalho propõe-se uma variante do algoritmo k-médias utilizando o estimador JS.

Banca:

- Carlos Eduardo Fisch de Brito (MDCC/UFC - Orientador)
- João Paulo Pordeus Gomes (MDCC/UFC - Coorientador)
- Amauri Holanda Souza Junior (IFCE)
- José Valente de Oliveira (Universidade do Algarve - Portugal)