

# UFSCar

## DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA

### COLÓQUIO

**Prof. Dr. Juan José Nuño-Ballesteros**

Universidade de Valência -Espanha

**Falará sobre:**

## **Clasificación topológica de gérmenes de aplicaciones finitamente determinados**

**Resumo.** En esta charla abordaremos el problema de la clasificación topológica de gérmenes de aplicaciones finitamente determinados  $f : (\mathbb{R}^n, 0) \rightarrow (\mathbb{R}^p, 0)$ , con  $n \leq p$ . Según un teorema de T. Fukuda,  $f$  tiene una estructura de cono sobre su “link”, el cual se obtiene como la intersección de la imagen de  $f$  con una esfera  $S_\epsilon^{p-1}$  suficientemente pequeña centrada en el origen de  $\mathbb{R}^p$ . Por el teorema de Fukuda, la imagen inversa  $\tilde{S}_\epsilon^{n-1} = f^{-1}(S_\epsilon^{p-1})$  es difeomorfa a la esfera  $S^{n-1}$  y la restricción de  $f$  a  $\tilde{S}_\epsilon^{n-1}$  es una aplicación topológicamente estable ( $C^\infty$ -estable si estamos en las “buenas dimensiones” de Mather). Discutiremos algunos de los resultados obtenidos, principalmente en el caso  $n = 2$ , en el cual el link es una curva estable en la esfera y la palabra de Gauss proporciona un invariante topológico completo.

*DATA: 16/09/2009    HORÁRIO: 16:00 Hs*  
*LOCAL: Sala 20 (DM - UFSCar)*