

UFSCar

DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA

COLÓQUIO

Juan José Nuño Ballesteros

Universidad de València – Espanha

Falará sobre:

**Modelos combinatórios na classificação
topológica de singularidades de aplicações
diferenciáveis**

Resumo. Estamos interessados no comportamento qualitativo das aplicações diferenciáveis de \mathbf{R}^n em \mathbf{R}^p numa vizinhança de um ponto singular (i.e., um ponto onde a diferencial não tem posto máximo). Mostraremos que se as singularidades não são extremamente degeneradas, então esta classificação, ao menos sob o ponto de vista topológico, é discreta num certo sentido. Assim, esperamos achar um modelo combinatório apropriado que codifique toda a informação topológica da singularidade. Apresentaremos alguns resultados recentes em dimensões baixas, onde estes modelos são proporcionados por objetos bem conhecidos na geometria computacional, como por exemplo palavras de Gauss ou grafos de Reeb.

DATA: 15/10/2014 HORÁRIO: 16:00 Hs

LOCAL: Auditório do DM