

# Spine di lunghezza minima

*Introduce:*

**Prof.ssa Silvia PIANTA**

Università Cattolica del Sacro Cuore

*Interviene:*

**Dott.ssa Alessandra PLUDA**

Università di Pisa

*Abstract:*

In topologia differenziale, una *spina* di una  $n$ -varietà  $M$  è un poliedro  $P$  di dimensione minore di  $n$  tale che  $M$  si retrae su  $P$ ; dal punto di vista topologico, l'interesse di questa nozione sta nel collegamento tra la struttura di  $M$  e quella di  $P$ . In un lavoro in collaborazione con Bruno Martelli, Matteo Novaga e Stefano Riolo (Università di Pisa) abbiamo adottato un punto di vista più analitico, studiando le spine di lunghezza minima. Durante il seminario presenterò un teorema di esistenza per spine di lunghezza minima in superfici riemanniane chiuse due dimensionali. Successivamente mi concentrerò sul caso del toro piatto, di cui abbiamo una completa classificazione per spine minime e minimali.

## Seminario

**Martedì 17 maggio 2016**

**Aula 9, ore 10.30**

Via dei Musei 41 - Brescia



UNIVERSITÀ  
CATTOLICA  
del Sacro Cuore

**1965 2015**  
CINQUANTANNI  
di presenza a **Brescia**

