



SCUOLA  
NORMALE  
SUPERIORE  
PISA

## SEMINARIO DI MATEMATICA

**Mercoledì 17 novembre 2010**  
ore 15.00

Scuola Normale Superiore  
Pisa  
(Aula Bianchi)

**Gabriele Vezzosi**  
*Università di Firenze*

Terrà un seminario dal titolo:

# **“Geometria dei loop spaces derivati e applicazioni”**

Abstract:

*La geometria algebrica derivata permette di definire una versione derivata del loop space  $LX$  per uno schema  $X$ . Le funzioni su  $LX$  coincidono con il complesso di omologia di Hochschild su  $X$ , mentre quelle  $S^1$ -invarianti forniscono un modello per l'omologia ciclica di Connes di  $X$ . Useremo  $LX$  per dare una definizione (equivalente a quella standard) del carattere di Chern per oggetti classici su  $X$  (fibrati vettoriali, complessi perfetti etc). Una tale reinterpretazione permette generalizzazioni interessanti del carattere di Chern ad oggetti più esotici come le famiglie di dg-categorie, importanti in geometria e teoria di Hodge non commutative.*

*Nel seminario si assumeranno solo conoscenze di geometria algebrica (non derivata).*

Tutti gli interessati sono invitati a partecipare.

Classe di Scienze