



SCUOLA
NORMALE
SUPERIORE

NO FREE LUNCH SEMINAR

seminari di finanza quantitativa

martedì 8 marzo 2011

ore 13.00

Scuola Normale Superiore

Pisa

(Aula Bianchi)

Maurizio PRATELLI

Università di Pisa

Terrà un seminario dal titolo:

***“Calcolo delle greche
e integrazione per parti secondo Malliavin”***

Abstract

Si usano chiamare "greche" le derivate dei prezzi (ad esempio di opzioni) rispetto ad opportuni parametri: quando non sono disponibili formule esplicite per i prezzi questi vengono usualmente calcolati con metodi Montecarlo. Tuttavia il calcolo (o almeno l'approssimazione) delle derivate pone forti problemi di instabilità numerica. Per ovviare a questa difficoltà P.L. Lions e collaboratori hanno adattato il metodo di integrazione per parti, originariamente introdotto da P. Malliavin per affrontare con tecniche probabilistiche il teorema di Hormander sulla caratterizzazione degli operatori ipoellittici: il lavoro di Lions ha aperto la strada a numerose applicazioni. In questo seminario intendo esporre sinteticamente le idee essenziali del "calcolo di Malliavin" ed esporne alcune applicazioni a problemi posti dalla Finanza Matematica.

Tutti gli interessati sono invitati a partecipare. Durante il seminario saranno distribuiti dei panini e delle bottigliette di acqua.

Classe di Scienze