

Corso tecnico - pratico

Modelli per il pricing del credito

Calcolo degli spread a copertura del rischio di credito

Valutazione dei bond rischiosi:

obbligazioni governative, corporate bond e

mini-bond

Milano, 3 e 4 dicembre 2014

Hotel Four Points Sheraton, via Cardano 1

Contenuti

Il corso tratta i modelli per il pricing dei prestiti bancari e dei contratti di credito in generale (bond governativi, corporate bond e **mini-bond**).

Relativamente ai prestiti bancari, sono analizzati i criteri per la determinazione degli spread contrattuali che coprono costi operativi e perdite attese e assicurano il raggiungimento dell'obiettivo di redditività programmato.

La capacità di fissare spread contrattuali coerenti con il rischio assunto permette di:

- sfuggire ai meccanismi di *selezione avversa* della clientela che portano al deterioramento latente della qualità del portafoglio crediti;
- limitare, nel tempo, la necessità di fondi rischi;
- recuperare efficienza operativa e acquisire un maggior controllo della redditività complessiva del comparto.

Nella seconda parte, il corso affronta il tema del fair value delle obbligazioni.

Sono quindi analizzati i modelli di pricing standard (a più largo utilizzo) e le possibilità di affinamento del *fair-value* attraverso una modellistica avanzata, più rigorosa e capace di intercettare tutte le componenti del valore di un bond esposto a rischio di insolvenza dell'emittente. L'applicazione dei modelli avanzati fa emergere significativi livelli di *mispricing* prodotti dalla modellistica standard.

Il tema del **valore dei mini-bond** è trattato sotto vari profili. Gli strumenti sono valutati attraverso gli spread "di mercato" e, parallelamente, vengono esplorate tecniche di affinamento delle stime degli spread sulla base della struttura del bilancio di ogni emittente.

Obiettivi

- Illustrare le modalità di determinazione dello spread di pareggio in un contratto di credito
- Determinare la componente di spread operativo, volta a coprire i costi di concessione e gestione del credito, tenendo conto dei recuperi per commissioni, della diversa durata dei prestiti e delle differenti modalità di rimborso
- Realizzare la modellistica base per il calcolo dello spread contrattuale volto a recuperare i costi operativi, coprire la perdita attesa e remunerare il capitale di rischio nella misura programmata
- Inquadrare l'effetto della selezione avversa e le modalità attraverso cui la capacità di pricing del credito influisce sul rischio di portafoglio

Didattica

Lezioni frontali e applicazione diretta su personal computer (proprio o fornito da noi). Tutti i modelli verranno realizzati in aula dal docente e replicati, in contemporanea, dai partecipanti sul proprio personal computer. I modelli, in forma di prototipo, sono parte integrante del materiale didattico e si rivelano utili per lo studio successivo delle materie trattate durante il corso.

Requisiti minimi

Non sono richieste particolari competenze di matematica e statistica. A inizio giornata, è previsto un breve richiamo delle modalità d'uso avanzato dei fogli di lavoro orientate alla realizzazione dei modelli trattati in questo corso. Durante le lezioni l'utilizzo di elementi di calcolo finanziario è preceduto da un breve inquadramento teorico dell'argomento prima dell'applicazione in effettivo.

Destinatari

Risk managers – Traders – Personale incaricato del monitoraggio del credito – Internal auditors – Analisti dei processi di risk management – Personale incaricato dello sviluppo e della convalida dei modelli di fair value.

Programma del primo giorno: **3 dicembre 2014**

Ore 9.30 apertura dei lavori

Il rischio di insolvenza

Elementi base per il pricing del credito

- Probabilità di default e classi di rating
- Utilizzo delle matrici di transizione tra ratings
- Calcolo del tasso di recupero
- Calcolo della perdita attesa
- Significato del credit spread
- Stima della PD attraverso i modelli in forma ridotta

Valutazione dei derivati di credito single-name

Tipologia e mercato

- Struttura dei contratti di credit risk transfer
- Forme contrattuali ricorrenti: strumenti single-name e multi-name

Modelli per la valutazione di contratti single-name

- Uso delle matrici di transizione tra ratings per l'estrazione di PD marginali e cumulate
- Stima della life-time expected loss
- Modelli per il calcolo del premio equo
- Struttura di un par credit default swap e calcolo del premio
- Modelli per il calcolo del valore corrente dei contratti di credito

ore 13.00 – 14.00 lunch break

Pricing dei prestiti bancari

Le componenti di costo del credito

- Identificazione delle componenti di costo reali e figurative
- Costi diretti e costi indiretti
- Recupero di costi e ricavi da commissioni
- Calcolo dello spread operativo
- Il costo della provvista
- Il liquidity spread
- La remunerazione del capitale a rischio
- Lo spread di credito a copertura della perdita attesa

Calcolo dei flussi attesi in un contratto di credito

- Calcolo della perdita attesa (default leg)
- Calcolo della premium leg

Calcolo dello spread a pareggio

- Caso uni-periodale (one-coupon)
- Credito bullet con durata pluriennale
- Credito amortizing con durata pluriennale

Valutazione del credito e dimensionamento dei fondi rischi

- Componenti di valore del credito
- Regole di esposizione in bilancio
- Relazione tra grado di copertura degli spread contrattuali e livelli di provisioning

Ore 17.30 chiusura dei lavori

Programma del secondo giorno: 4 dicembre 2014

Ore 9.30 apertura dei lavori

Valutazione delle obbligazioni esposte a rischio di insolvenza dell'emittente

Scomposizione di un corporate bond nelle sue componenti elementari

- Riconoscimento dei flussi di cassa a manifestazione certa
- Riconoscimento dei flussi di cassa condizionati al non-default dell'emittente
- Riconoscimento dell'interest rate swap implicito
- Valutazione delle componenti creditizia implicita

Modelli avanzati per il pricing delle obbligazioni

- Coupon spread, credit spread e market spread
- Riesame critico delle tecniche di pricing single-leg
- Introduzione al double-leg approach (DLA)
- DLA: identificazione della floater leg e della credit leg
- DLA: esame della relazione tra prezzo e credit spread

ore 13.00 – 14.00 lunch break

I Mini-Bonds

Modellistica per il pricing dei mini-bonds

- Modelli standard
- L'affinamento della modellistica standard mediante tecniche DLA

Il calcolo del credit spread mediante i modelli à la Merton

- La dinamica del valore dell'equity
- Relazione tra total asset value, valore del debito e valore dell'equity
- Calcolo del valore del debito
- Calcolo del *fair* credit spread

Applicazione dei modelli strutturali

- Stima della probabilità di default
- Le determinanti del rischio di credito

Ore 17.30 chiusura dei lavori

DOCENTE DEL CORSO

Aldo Letizia

Responsabile della struttura di risk management di Banca Popolare Pugliese.

Ha tenuto il corso semestrale su *"Modelli per la valutazione degli strumenti finanziari complessi"* presso il Dipartimento di Matematica e Fisica dell'Università del Salento, a.a. 2012-2013.

Autore di ricerche sui temi della dinamica del valore, credit risk e adeguatezza patrimoniale, vulnerabilità dei sistemi di controllo dei rischi nelle fasi di allargamento degli spread.

<http://ssrn.com/author=933482>

Quota di iscrizione per i 2 giorni di corso: Euro 2.000 + Iva
(Comprende per ogni giornata: colazione di lavoro, coffee break e materiale didattico)

Le iscrizioni verranno chiuse al raggiungimento di 20 partecipanti

Per iscrizioni e ulteriori informazioni
Tel. 02/36577120 - email: informa@informabanca.it