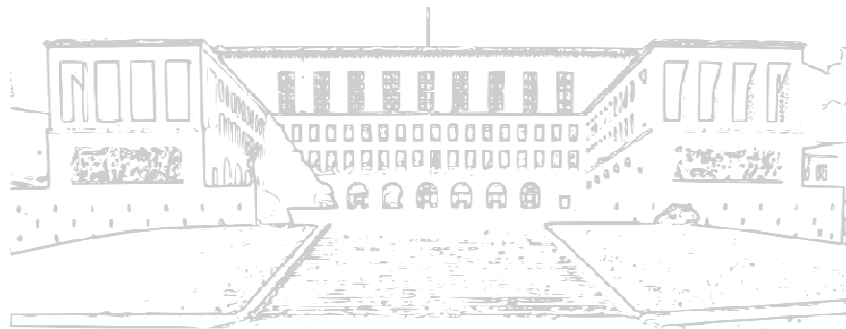


## ECONOMIA DEGLI INTERMEDIARI FINANZIARI

### GESTIONE DEI RISCHI, DERIVATI E COPERTURE

A.A. 2015/2016  
Prof. Alberto Dreassi – [adreassi@units.it](mailto:adreassi@units.it)



### ARGOMENTI

- Gestione del rischio di tasso nelle istituzioni finanziarie
- Principali derivati e loro caratteristiche
- Copertura dei rischi con i derivati

## RISCHIO DI CREDITO

- Quasi tutti gli intermediari sono coinvolti nel processo del credito
- La profittabilità è minacciata da *adverse selection* e *moral hazard*
- La gestione del rischio di credito coinvolge numerose attività:
  - **Controllo e monitoraggio:** specializzazione su debitori specifici, gestione delle informazioni, giudizio sui prenditori, applicazione di clausole restrittive congrue
  - **Relazione:** controllo facilitato per clientela di più lungo corso, con benefici anche per i prenditori (riduzione del *moral hazard*) e utilizzo di strumenti quali gli impegni ad erogare credito
  - **Garanzie:** migliorano i tassi di recupero, segnalano la creazione di valore del passato, riducono il *moral hazard*
  - **Razionamento:** mancato affidamento o riduzione dello stesso alla clientela
  - **Copertura e trasferimento** dei rischi di *default*

## RISCHIO DI TASSO

- La trasformazione degli attivi espone gli intermediari al rischio di tasso
- La misura richiede il confronto fra attività e passività sensibili ai tassi (**basic income gap analysis**): maggiori attivi comportano perdite maggiori in caso di riduzione dei tassi (e viceversa)

$$\Delta \text{Income} = [A(i) - L(i)] \cdot \Delta i$$

- Attivi/passivi (anche non esposti ai tassi) hanno scadenze diverse e i cambiamenti dei tassi possono essere simmetrici: **maturity bucket analysis**

$$\Delta \text{Income} = \sum_{t=h}^n \Delta \text{Income}_t [A_{<t} - L_{<t}] \cdot \Delta i_{<t}$$

- Il *management* necessita misure degli effetti di variazioni dei tassi sul valore d'impresa: **duration gap analysis**

## RISCHIO DI TASSO

- Duration: utile per variazioni contenute dei tassi

$$\% \Delta P = \frac{P_{t+1} - P_t}{P_t} \approx -DUR \cdot \frac{\Delta i}{1+i}$$

- **Duration gap analysis:** calcolo per tutte le attività/passività e utilizzo della proprietà additiva per il calcolo del valore dell'intera impresa

$$DUR_{GAP} = \overline{DUR}_A - \frac{L}{A} \cdot \overline{DUR}_L$$

- Richiede **variazioni uniformi dei tassi** a tutte le scadenze e utilizza **curve dei tassi piatte**
- Strumenti più sofisticati di gestione del rischio richiedono modellizzazioni e capacità computazionali maggiori (analisi di stress/scenario, VaR, ...)
- L'immunizzazione completa e costante del gap è molto onerosa e complessa in assenza di strumenti derivati

## DERIVATI, HEDGING, RISK MANAGEMENT

- La copertura (*hedging*) protegge dai rischi accendendo **transazioni che replicano simmetricamente quelle indesiderate** (es. lungo/corto)
- **Micro-hedging** coinvolge il rischio di un'esposizione, **macro-hedging** quella di portafoglio, **cross-hedging** coinvolge transazioni simili ma non perfettamente simmetriche
- L'utilizzo dei derivati rende più efficiente la copertura:
  - Sono contratti con investimento iniziale nullo o contenuto
  - Regolati a data futura
  - Il cui valore dipende da variabili esterne (sottostante)
- Le principali strategie di copertura coinvolgono contratti **forward/future** (a termine), **opzioni**, **swap** e **derivati del credito**

## DERIVATI, *HEDGING*, *RISK MANAGEMENT*

### Forward/future

- Due controparti accettano di regolare una transazione specifica (su un'azione, obbligazione, tasso, indice, ...) ad una data futura e ad un prezzo prefissato
- Prevalentemente OTC: la ricerca di controparti può rivelarsi difficile
- I *forward* sono illiquidi ed espongono al rischio di credito
- La loro standardizzazione e aumento di volumi attraverso *dealer* o borse ha originato il mercato dei *future*:
  - Stanze di compensazione assorbono il rischio di credito richiedendo il versamento di margini quotidiani alle controparti
  - Negoziabilità costante e liquidità offerta tramite coperture di coperture
  - Standardizzazione ed estensione dei sottostanti consegnabili a termine aumentano i volumi del mercato

## DERIVATI, *HEDGING*, *RISK MANAGEMENT*

### Opzioni

- Plain-vanilla: una controparte acquista il diritto di acquistare (call) o vendere (put) il sottostante ad un prezzo specifico (strike) entro (americane) o ad una (europee) data futura nei confronti dell'altra parte (writer), in cambio di un premio
- Esempi tipici sono i *future* su azioni, ma esistono opzioni su *future*...
- Alcune caratteristiche possono essere variate, generando la categoria delle opzioni "esotiche" (ad esempio basate su portafogli di strumenti, asiatiche, path-dependent, ...)
- Richiedono un investimento stabile anche se limitato (premio) rispetto alla volatilità dei margini dei *future*
- Offrono un diritto, invece di un obbligo

## DERIVATI, HEDGING, RISK MANAGEMENT

### Swap

- Ciascuna controparte paga all'altra un flusso periodico di pagamenti ad intervalli prefissati fino ad una determinata scadenza
- Tipicamente i due flussi differiscono per valuta (es. € contro \$) o per tasso di interesse (es. fisso contro variabile)
- In pratica, il flusso è rappresentato dal saldo netto fra le due rispettive posizioni
- Possibilità di avere *future* su *swap*, *swaption*, ...
- I vantaggi principali consistono nella possibilità di trasformare l'esposizione al rischio di tasso o di valuta di attività/passività senza liquidarle e la durata lunga del rapporto
- OTC: illiquidi, espongono al rischio di credito ma personalizzabili

## DERIVATI, HEDGING, RISK MANAGEMENT

### Derivati del credito

- Le opzioni sul rischio di credito non sono diverse dalle opzioni
- Gli swap di credito hanno, come sottostante, ricavi o costi provenienti da diverse fonti (es. prestiti in diversi settori industriali) ma non differiscono nella logica dagli swap
- I credit-default-swap (CDS), tuttavia, non sono né swap né contratti assicurativi:
  - Gli acquirenti pagano un premio prefissato (solitamente periodico)
  - In cambio, la controparte è obbligata in caso si verifichi un determinato evento del credito (es. insolvenza, downgrade, ...) che coinvolge un terzo soggetto
- Credit-linked notes: sono obbligazioni che comprendono l'opzione, attivata da eventi specifici, di alterare (solitamente, ridurre) il pagamento delle cedole