

**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA**

**Facoltà di Scienze Statistiche**

**Corso di Laurea in Statistica, Economia e Finanza**

TESI DI LAUREA:

**I CONTRATTI SWAP SU TASSI D'INTERESSE:  
RELAZIONE DI UNO STAGE PRESSO LA  
ROMIRI CONSULTING**

**INTEREST-RATE SWAPS CONTRACTS: A  
REPORT ON AN INTERNSHIP AT ROMIRI  
CONSULTING**

***RELATORE:* Prof. WEBER GUGLIELMO**

***LAUREANDO:* PAPA ENRICO**

**Anno accademico 2007-2008**

# Indice:

<b>Capitolo 1 :</b>	<b>L'introduzione: L'esperienza di stage</b>	<b>2</b>
1.1	La Romiri Consulting	2
1.2	Lo svolgimento della proposta formativa	4
1.3	Le aziende interessate all'iniziativa	7
<b>Capitolo 2 :</b>	<b>La teoria di contratti swap</b>	<b>12</b>
2.1	Cosa sono i derivati ?	12
2.2	I contratti swap	14
	2.2.1 Gli utilizzi	14
	2.2.2 La struttura finanziaria	16
	2.2.3 I rischi	18
	2.2.4 Il tasso variabile	21
2.3	Gli swap su tassi d'interesse	24
2.4	Gli swap di cambio	29
2.5	Altri contratti derivati su tassi d'interesse	32
<b>Capitolo 3 :</b>	<b>Esempi numerici di contratti ottenuti durante lo stage</b>	<b>35</b>
3.1	Introduzione	35
3.2	I contratti	38
	3.2.1 Il TASSO CERTO	38
	3.2.2 Il TASSO PROTETTO	39
	3.2.3 Il TASSO DINAMICO	40
	3.2.4 Il TASSO DINAMICO SUPER	42
3.3	I contratti e le imprese interessate	45
3.4	La valutazione dei contratti	48
<b>Bibliografia</b>		<b>50</b>

# Capitolo 1:

## Introduzione: L'esperienza di stage.

### 1.1 La Romiri Consulting.

Lo stage in programma nel terzo anno del corso di laurea è stato svolto presso la Romiri Consulting, una società di consulenza finanziaria con sede operativa a Mestre, che si prefigge di far conoscere alle imprese del nord-est un nuovo servizio, il temporary management.

La figura professionale che nasce da questa visione innovativa offre all'imprenditore la possibilità di avere un esperto a sua disposizione che sappia consigliare e fare da tutor ad una eventuale nuova assunzione all'interno dell'organico societario.

La Romiri Consulting fa parte del network Modello Veneto, una struttura associativa composta da quattro realtà indipendenti che operano nella fornitura di consulenze alle piccole e medie imprese. Lo scopo principale che si prefiggono le imprese presenti di tale network è di permettere

al cliente di avere più servizi a disposizione, interfacciandosi con un unico interlocutore. Fanno parte del network, oltre alla Romiri Consulting, tre società che completano il panorama aziendale, infatti si occupano rispettivamente di produzione, risorse umane e certificazioni di qualità.

## **1.2 Lo svolgimento della proposta formativa.**

L'obiettivo dello stage era una operazione di marketing finanziario a lungo termine, che prevedeva diversi passaggi relativi al contatto con il cliente ed aveva come scopo principale la creazione di una ulteriore attività offerta dal gruppo, punto intermedio e fondamentale era l'analisi della risposta , ottenuta dal riscontro sull'argomento *derivati* nell'ambito dell'economia trevigiana.

Inizialmente si è individuato tramite la camera di commercio, i nominativi delle società e dei titolari o direttori della gestione amministrativa come pure del loro indirizzo dove si è potuto inviare via posta ordinaria, una lettera di presentazione firmata dall'amministratore delegato, nella quale si dava risalto al difficile rapporto tra imprenditore e banche nel momento in cui il primo avesse intrapreso una via poco fortunata sottoscrivendo uno strumento derivato, la lettera voleva essere anche un modo per far conoscere la società e promuovere un successivo incontro nella quale si potesse mostrare a trecentosessanta gradi i servizi offerti e conoscere personalmente i soggetti interessati e le loro dinamiche finanziarie, successivamente si è passati ad un

contatto telefonico in grado di poter cogliere i commenti e fornire delle eventuali informazioni aggiuntive che fossero in grado di chiarire la posizione rispetto ai derivati dell'azienda che dava importanza all'iniziativa.

Il risultato di questa campagna che ha visto prese in considerazione più di cinquecento aziende è stato assai sotto le aspettative che si presumevano nei primi momenti della sua attuazione, infatti si è riusciti a “strappare” soltanto cinque colloqui conoscitivi utili alla spiegazione delle aree di intervento della società, ovviamente si è ampliato il contenuto della lettera, spiegando che nel caso l'interessato si fosse scontrato con il fenomeno dei derivati, e nel caso questi fossero stati perdite importanti nel bilancio, la miglior soluzione era di cercare di negoziare una chiusura del contratto, tramite una transazione con l'istituto di credito di riferimento, e per non inclinare il rapporto con quest'ultimo, stipulare un nuovo finanziamento a tasso fisso, con condizioni particolarmente favorevoli in modo da rilanciare l'impresa nel mercato.

Inaspettatamente le risposte sono tardate ad arrivare, probabilmente si avranno nel momento in cui sto scrivendo questa tesi, il motivo più valido di questa riluttanza nell'intervenire, è imputabile alla celerità delle banche nel chiudere le posizioni scomode dei contratti a rischio di causa

giudiziaria, tempestività causata anche dall'interesse posto dai media all'argomento, e alla poca conoscenza da parte degli interessati delle "carte" che al tempo avevano firmato, e all'effettiva movimentazione che queste creano nei conti amministrativi.

Effettivamente la maggior parte dei titolari d'impresa padronali non avevano idea di come fosse intervenuto il proprio direttore della gestione finanziaria nel mercato, e quest'ultimi erano restii a rendere note le situazioni che erano incorse all'azienda quando questa si trovava in difficoltà.

Negli incontri avuti con le cinque aziende si è potuto conoscere abbastanza chiaramente gli aspetti principali, inquadramento nel settore, condizione finanziaria ed eventuale esperienza con i derivati, di seguito descriverò le differenti imprese indicandole con lettere alfabetiche per questione di privacy.

## **1.3 Le aziende interessate all'iniziativa.**

La prima azienda, che per comodità chiamerò A, è un'azienda della provincia di Padova, una società prettamente commerciale del settore delle macchine per la movimentazione, importatrice ufficiale di particolari marchi ben noti nel mercato di questo tipo di prodotti, l'azienda è finanziariamente in salute anche per l'intelligente dislocazione dei suoi servizi nell'intero territorio delle tre Venezie, infatti a fianco della parte commerciale è presente una parte di assistenza e manutenzione specializzata, in più in alcune sedi vi è una parte di produzione del marchio principe del mercato, relativa esattamente ad una frangia di macchine di piccole dimensioni e di facile smercio nel territorio, è per questo fondamentale che l'azienda risulta essere particolarmente attiva nel locale, la divisione della società in piccole succursali a sé stanti permette una gestione accurata del bilancio anche se esiste una sola persona a ricoprire la gestione finanziaria totale, l'impresa è stata costituita da quattro famiglie che ora si trovano alla terza generazione, l'azienda è considerata leader nel settore, e questo è dimostrato dalle sempre crescenti somme che vengono gestite



dalla sede centrale, l'interesse espresso dalla direttrice finanziaria era quello di poter conoscere la società Romiri per il servizio di temporary management in quanto aveva bisogno di dividere l'area amministrativa-finanziaria sotto la responsabilità di più figure professionali giovani da formare per un periodo all'interno dell'azienda, in quanto le aree commerciali e di produzione erano già decentralizzate, nonché di far fruttare effettivamente gli ingenti introiti, avendo una spiegazione chiara del processo alla base dei contratti derivati.

La seconda azienda, che chiamerò B, è un'azienda di produzione di attrezzature specifiche per la coltura zoologica, di natura padronale, amministrata finanziariamente da un ragioniere di comprovata esperienza, il mercato a cui si affaccia è quello dei paesi meno industrializzati dove l'allevamento è ancora un settore tra i più attivi, la maggior parte della produzione viene infatti destinata all'esportazione, vi sono soprattutto rapporti commerciali con le multinazionali presenti nel territorio dell'est europeo, con volumi di vendita assai elevati, anche se l'azienda pone come obiettivo l'innovazione continua delle tecniche e dei materiali utilizzati, sussiste ancora una particolare attenzione al cliente richiedente ed una lunga e laboriosa trafila di negoziazione del contratto da stipulare, finanziariamente

l'impresa non era per nulla tranquilla, la bassa frequentazione del mercato finanziario aveva fatto sì che il ragioniere avesse sottoscritto molto prima della nostra visita alcuni contratti derivati, altamente pericolosi e in perdita costante, l'unica soluzione possibile da consigliare era quella di chiudere il contratto in essere in modo da non peggiorare la situazione che gravava pesantemente sul bilancio aziendale.

La terza azienda, che chiamerò C, è un'azienda tra le leader mondiali nella produzione di macchine ad induzione termica, ed ultimamente anche nella produzione di macchine con applicazione laser, i settori industriali dove queste apparecchiature sono impiegate risultano essere molteplici, dalla saldatura tramite trattamenti termici, alla microfusione e marcatura per uso dentale ed orafo, all'utilizzo basilare nell'industria dell'occhialeria e del tessile.

L'azienda è costituita da due famiglie che si dividono i compiti manageriali in relazione alle loro conoscenze dovute alla storia e alla tradizione acquisita, in particolar modo sono presenti due fratelli, il primo più vecchio gestisce la parte produttiva e commerciale, e vanta una importante sede estera in Cina dove vi è una crescita enorme soprattutto in riferimento al tessile, il secondo gestisce la parte amministrativa e finanziariamente l'impresa è in salute, al momento della nostra visita aveva già avuto una prima

esperienza con un contratto derivato con una piccola perdita poco rilevante e stava tranquillamente negoziando una chiusura con la banca interessata.

La quarta azienda, detta D, è un'azienda del settore agricolo, la sua struttura è simile a quella dell'azienda A, quindi principalmente commerciale con un settore di macchine di piccole dimensioni prodotte internamente, l'organizzazione è nelle mani del titolare che gestisce quasi autonomamente o comunque con l'aiuto di parenti, nonostante l'età, tutti gli aspetti che contraddistinguono la sua impresa.

L'impresa collaborava come rivenditrice ufficiale di numerosi colossi del settore, con una liquidità finanziaria dovuta allo smercio diffuso di piccoli articoli e accessori, all'interno è presente un servizio molto importante e influente nelle casse societarie relativo al noleggio e alla vendita dell'usato.

Dalla descrizione si può desumere che al proprietario era totalmente sconosciuto il mondo dei derivati e non era per niente interessato alla sua spiegazione.

La quinta ed ultima azienda visitata, che chiamerò E, è una impresa edile, specializzata nella pavimentazione e nel rifacimento del manto stradale, con grandi dimensioni di organico sia per quanto riguarda gli operai che i tecnici, costituita in origine da due fondatori, è amministrata da giovani competenti e non legati alle famiglie proprietarie, la

direttrice finanziaria dopo aver descritto interamente i servizi attivati dall'azienda, servizi attuati localmente, in provincia e regione, con incarichi pubblici e privati in misura uguale, ha manifestato l'interesse per il nuovo servizio offerto dalla Romiri, in quanto mesi prima aveva sottoscritto un derivato che causava perdite variabili che destabilizzavano il bilancio, sebbene non muovesse importanti cifre, ma in ogni caso era sempre un'uscita per l'impresa, per lo più la banca di riferimento attuava comportamenti diversi in base all'andamento della posizione, comportamenti che portavano vantaggio innanzitutto a quest'ultima, la direttrice che aveva appurato la poca intenzione della banca di chiudere la situazione in essere, si era espressa favorevolmente alla possibilità di lasciare alla Romiri l'incombenza della trattativa con l'intermediario.

I contratti derivati con i quali si sono imbattute le imprese considerate in questo capitolo fanno riferimento principalmente ad un particolare tipo che verrà ampiamente descritto nel capitolo successivo.

# Capitolo 2:

## La teoria dei contratti swap.

### 2.1 Cosa sono i derivati?

I derivati sono strumenti finanziari che modificano il proprio valore unitamente ai cambiamenti che occorrono nelle variabili sottostanti che vi sono collegate.

Le variabili sottostanti sono rappresentate da attività non obbligatoriamente finanziarie, quali azioni, indici, merci, tassi di interesse e valute.<sup>1</sup>

Questo tipo di contratti viene negoziato sia nei mercati regolamentati ed organizzati, cioè i circuiti borsistici mondiali e ufficiali, sia nei mercati cosiddetti Over-the-counter ovvero “sopra il banco”, creati dagli operatori finanziari, dove i contratti non hanno caratteristiche standardizzate e sintetizzano l’incontro tra la domanda e l’offerta, per la categoria di contratti derivati studiati in questa tesi faremo riferimento al secondo ordine di mercati.

---

<sup>1</sup> Il seguente capitolo fa riferimento ai contenuti dei volumi Hull 2003 e Levis , Pecetto 1996.

La loro principale funzione è quella di tutelare l' eventuale andamento incerto della variabile sottostante, nel momento in cui questa dovesse uscire dalla dinamica prevista nel tempo.

Vi sono ben quattro forme di contratti derivati, che nelle applicazioni reali possono modificarsi in base alle pretese degli operatori di mercato, i contratti forwards e futures comportano l'obbligo di comprare o vendere un'attività ad una certa data futura, per un certo prezzo, le opzioni che si dividono in call e put danno invece il diritto di comprare o vendere un'attività entro una scadenza, in una opzione americana, o solo alla scadenza, in opzione europea, l'ultima tipologia di contratti derivati è la classe degli swap, di cui in seguito si scriverà.

Un'indagine del UIC(Ufficio Italiano dei Cambi), che si è svolta nell'Aprile del 2007 e si riferisce all'attività in quel mese di ben 27 autorità monetarie, tra cui si possono annoverare le principali banche residenti, tracciava un'importante grafico crescente nel mercato dei derivati, l'insieme di transazioni in cambi e in prodotti derivati ha generato un volume lordo mensile pari a 1.481 miliardi di dollari.<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> L'indagine riportata è stata pubblicata nel numero 12 / 2007 della rivista Finanziamenti & Credito.

## **2.2 I contratti swap.**

Il grande sviluppo ottenuto negli ultimi anni lo si deve certamente alla più diffusa tipologia di contratti derivati, i contratti swap sono infatti preponderanti nel mercato dei tassi e nel mercato a termine delle valute, dove detengono rispettivamente l'82% e l'83% del volume lordo complessivo.

Gli swap nascono nei primi anni ottanta, per coprire un'esigenza di carattere strutturale nella gestione finanziaria di imprese ed intermediari.

Operativamente sono contratti in cui due controparti stipulano un accordo per scambiarsi a scadenze prefissate un prodotto finanziario, questo scambio non avviene attraverso una transizione fisica, bensì tramite il pagamento dei flussi finanziari generati dal prodotto, a favore della controparte.

### **2.2.1 Gli utilizzi.**

Vi sono fondamentalmente degli utilizzi precisi che hanno portato i contratti swap ad essere il più innovativo e ricercato strumento finanziario, in ordine di importanza si può iniziare con la copertura dei rischi, come riportato nell'audizione presso la Commissione Finanze dal presidente dell'ABI(Associazione

Bancaria Italiana), organo di rappresentanza del Sistema Bancario e Finanziario italiano, Corrado Faissola fa osservare che i derivati immunizzano da variazioni avverse e trasferiscono il rischio ad un altro soggetto, gli swap infatti sono lo strumento che più si presta a scomporre il rischio in pacchetti da organizzare in operazioni di svariate complessità, non da meno vi è l'aspetto dell'arbitraggio, gli swap hanno aperto frontiere che hanno permesso di ampliare le transazioni anche tra tassi in divise diverse, in due o più mercati. Quest'ultimo utilizzo mette in evidenza il vantaggio che potrebbero trarne le controparti nel caso in cui avessero già assunto delle situazioni critiche all'interno del loro mercato primario, anche senza entrare direttamente in contatto, ma rivolgendosi ad un intermediario per ovviare al problema, potrebbero inizialmente contrarre un debito nel mercato dove sono sfavorite e successivamente stipulare un accordo che porterebbe ad un profitto comune nel quale rientrerebbe anche l'intermediario con la commissione richiesta, un profitto nato dalla discrepanza di prezzi in due diversi mercati. Questa operazione è positiva nel momento in cui nell'arco di tempo considerato nel contratto, le condizioni determinate alla stipula non cambiano, viceversa sono proprio gli spreads richiesti dall'istituzione finanziaria, che potrebbero rompere l'equilibrio, la natura dei contratti offerti nelle due tipologie di mercati dei tassi, fisso e variabile, portano delle differenze incolmabili in quanto



avvengono molte più rinegoziazioni nel variabile che nel fisso, dal momento che il tasso sul prestito è rispettivamente rilevato mensilmente o comunque in un intervallo di mesi e annualmente o comunque in un intervallo di alcuni anni, in modo da scombinare il meccanismo per una delle due controparti interessate, ovvero la parte che si assume il debito nel mercato variabile, infatti non è detto che questa abbia costantemente accordato dall'istituzione lo stesso spread, le variazioni che interessano questo valore potrebbero portare, invece del beneficio previsto, una spesa ulteriore da regolare.

### **2.2.2 La struttura finanziaria.**

In passato le imprese adottavano una struttura finanziaria detta parallel loan, in cui due aziende, in special modo veniva utilizzata tra Stati Uniti e Gran Bretagna e viceversa, davano credito alla sede distaccata della controparte, senza così incorrere in operazioni di cambio che avrebbero acceso premi da pagare all'intermediario di turno, il risultato dei due prestiti paralleli non avvantaggiava nessuna delle due imprese in quanto gli importi scambiati convertiti al tasso corrente erano identici.

Le istituzioni finanziarie con l'ingresso degli swap nel mercato, attuarono inizialmente una strategia che si componeva nella ricerca delle parti che avessero posizioni da assumere simmetriche,

offrivano il servizio tecnico per lo svolgimento dell'iter burocratico e aveva l'opportunità di osservare lo stato del mercato, così da scegliere il momento giusto per operare, la banca di turno copriva il rischio d'insolvenza delle parti, con un elevato costo delle commissioni.

Questa tipologia di intermediazione portava ad avere lunghi tempi di prima della stipula del contratto, però non prevedeva che i tassi e i cambi modificassero le variabili determinate inizialmente.

Questo sistema ebbe una prima sostanziale modifica nel momento in cui l'intermediario decise di inserirsi attivamente tra le parti, in questo modo i soggetti non erano più a contatto tra loro, infatti sono sottoscritti due contratti, e nella realtà la banca funge da warehousing, non sente la necessità di chiudere un contratto prima di aprirne un altro, si assume il rischio di credito come in passato, ma pure il rischio di mercato nel periodo di tempo che intercorre tra l'apertura e la chiusura di una posizione.

Il profitto assai elevato è il più influente motivo di questo attuale sistema, la commissione della banca viene, diversamente da prima, calcolata sulla differenza tra le due negoziazioni concluse, vi sono anche maggiori costi per le posizioni rischiose assunte dalla banca.

L'aumento del volume delle transazioni, porta la banca ad accettare qualsiasi contratto anche se non viene simmetricamente chiuso, l'organizzazione complessiva risulta così meno pesante dal

punto di vista dei costi di gestione, meno pesante anche per quanto riguarda i rischi assunti, ed è da prendere in considerazione anche il fatto che un numero crescente di contratti in essere aumenta la probabilità di poter compensare le posizioni.

I rischi a cui si espone e la possibilità di ricavare altri profitti, portano obbligatoriamente l'intermediario a negoziare contratti anche negli altri mercati finanziari, in modo da creare una rete di servizi molto estesa a disposizione della clientela, la visione totale che viene così a crearsi fa in modo che la banca faccia anche da market maker, riesce quindi a dare un prezzo ad ogni operazione di acquisto o vendita, per qualsiasi importo e senza bisogno di compensazione.

### **2.2.3 I rischi.**

I rischi finanziari si distinguono in due categorie : il rischio di mercato e il rischio di credito.

Il primo nasce nel momento in cui si verificano variazioni nei prezzi, nei tassi di interesse e nei rapporti di cambio, variazioni che sono implicite nella creazione ed esecuzione del contratto, per questo a seconda delle condizioni previste dal mercato,

l'intermediario cercherà di esporsi in modo da evitare situazioni indesiderate, in particolare proprio i movimenti attesi del mercato vengono utilizzati al fine di guadagnare dai contratti stipulati, la

costruzione del profilo di rischio, come viene comunemente chiamato l'insieme delle operazioni che tengono conto dei futuri cambiamenti, avviene nell'ottica dell'intero portafoglio di contratti e non a livello del singolo, in modo che si possano individuare elementari fattori di rischio e si possa studiare separatamente quel fattore nel singolo contratto, lo scopo è quello di ottenere un ritorno, per ciascun fattore ed a livello di portafoglio, nel momento in cui nel mercato sia in corso la modifica delle condizioni precedentemente osservate.

Il secondo tipo di rischio nasce dalla perdita di capitale e interessi derivante dall'insolvenza delle controparti, già prima della stipula del contratto swap l'intermediario accetta di versare un finanziamento alle controparti, valutando le garanzie prestate e la redditività dell'operazione concessa.

Successivamente si dovrà considerare la cosiddetta linea di credito, inizialmente le parti hanno la stessa posizione, il contratto ha valore nullo ed entrambe sanno che saranno esposte ai rischi di mercato, come previsto con il tempo vi saranno scambi di importi dal lato fisso e da quello variabile, ed ovviamente con le inevitabili modifiche delle condizioni di mercato una parte avrà un vantaggio uguale rispetto allo svantaggio che graverà sull'altra, la parte che si troverà a pagare, potrebbe incorrere in problemi finanziari che porterebbero la controparte in attivo a essere vittima del rischio di credito, teoricamente questo tipo di rischio

si divide in due componenti, il rischio di credito potenziale ed il rischio attuale, si può osservare che nel futuro, come si è detto, le grandezze di mercato modificano il loro valore all'interno di un intervallo con un livello di probabilità certo, la variabile che maggiormente dev'essere considerata per calcolare questo insieme è il tempo, tanto più grande è l'orizzonte temporale tanto più distanti saranno gli estremi dell'intervallo.

Il rischio di credito potenziale è bilaterale dal momento che non si ha la certezza di quale controparte avrà i benefici dell'esecuzione del contratto, mentre il rischio attuale invece è unilaterale, in quanto se una controparte è in utile l'altra subisce simmetricamente una perdita che è pari al valore di chiusura del contratto, infatti se una parte è insolvente, l'altra presumibilmente vorrà aprire un nuovo contratto con le stesse caratteristiche di quello appena concluso.

Il netting è la formula che è maggiormente utilizzata per la gestione del rischio di credito e prevede che nelle date di regolamento delle posizioni vi sia la compensazione dei pagamenti alla parte che si trova a credito, nel caso si fa riferimento e a questa tecnica per la compensazione dei valori di mercato di due contratti di swap di natura diversa, di tasso e cambio, che permette la semplificazione delle operazioni che si effettuano nei contratti, e, nella sua funzione principale, ha in maniera fondamentale

aumentato la tutela per le parti che hanno un credito verso la parte che fallisce.

La legge fallimentare prevede infatti che vi sia da parte del creditore, prima la sequenza dei pagamenti dei debiti e poi la sequenza dell'incasso dei crediti, che però devono essere considerati al massimo per l'ampiezza dell'attivo netto del fallimento, in modo che il creditore ci rimette sempre profondamente, il netting così come è stato spiegato prevede nel caso del fallimento del debitore, che il creditore venga ad incassare la propria parte compensata, anche se per l'ampiezza dell'attivo netto, senza pagare i debiti, perché già conteggiati, evitando infine di risultare in perdita.

Gli swap si inserirono nel mondo della finanza molto rapidamente, per i molteplici usi che consentivano, la gestione personalizzata del rischio, il collegamento tra i diversi segmenti del mercato e la possibilità di trovare strumenti alternativi ai prodotti finanziari comuni.

#### **2.2.4 Il tasso variabile.**

Il lato variabile di una operazione di swap di tasso di interesse è comunemente indicizzato dall'Euribor, che viene pubblicato per la prima volta il 30 dicembre 1998, viene introdotto quindi dal 1999, seguendo la diffusione della moneta unica nel territorio europeo,

l'Euro Interbank Offered Rate ovvero l'Euribor è un parametro promosso sia dall'associazione dei mercati finanziari, che dalla federazione bancaria europea, costituita dalle banche più importanti e più ricche esistenti in Europa, che hanno deciso di fare riferimento a questo tasso perché esprime un valore intrinseco che unisce tutte le molteplicità del mercato monetario europeo. Operativamente l'Euribor è il tasso di interesse interbancario sui depositi a termine espressi in euro, offerto da una banca ad un'altra banca, è pubblicato alle ore 11:00 di ogni giorno lavorativo bancario dal Comitato di Gestione dell'Euribor. L'agenzia Reuters è stata scelta come fornitrice ufficiale per il calcolo del tasso e per la sua pubblicazione informatica al pubblico, un gruppo rappresentativo di banche fornisce all'agenzia le quotazioni giornaliere del tasso, arrotondato a due decimali, riguardanti i depositi interbancari all'interno della zona euro, i dati devono essere inviati entro le 10:45 attraverso un elaborato sistema informatico chiamato Target, vi sono particolari procedure riguardanti il contributo numerico da parte delle banche e canali privati dove quest'ultime possono sopperire ad eventuali ritardi o errori di trasmissione. Gli esperti della Reuters poco prima della pubblicazione ufficiale eliminano il 15% dei dati per entrambi gli estremi dell'intervallo raccolto e calcolano la media, arrotondata a tre decimali, questa

operazione è eseguita per tutte le differenti scadenze dei depositi, le più diffuse ed utilizzate nei contratti swap risultano essere quella a 3 mesi e quella a 6 mesi.



## **2.3 Gli swap su tassi d'interesse.**

Gli swap si possono distinguere in due principali categorie, gli swap di tasso e gli swap di cambio.

L'avvento dell'Unione monetaria europea ha portato un incremento significativo del numero di swap sui tassi d'interesse, in modo tale da risultare oggi la più comune forma di swap negoziata.

L'interest rate swap è un contratto mediante il quale una società si impegna a pagare nel tempo, il flusso netto di interessi relativo ad un'altra società, entrambe che abbiano comunque aperto una operazione di prestito di segno opposto, la prima a tasso fisso mentre la seconda a tasso variabile.

L'esecuzione del contratto si compone di elementi strutturali decisi al momento della stipula, il primo è sicuramente il capitale nozionale espresso nella medesima divisa, che determina l'importo su cui vengono applicati i tassi e definisce la dimensione dell'operazione, non è oggetto di scambio, ed è per tal motivo che viene definito figurativo; il secondo elemento sono invece le date, che all'interno del contratto sono molteplici, un occhio di riguardo si ha per la trade date e per la fixing date, rispettivamente la data di stipula e la data di rilevazione del parametro di indicizzazione, quest'ultima indica le scadenze in cui si regolano le posizioni, che

si sottintende siano relative non all'intero debito assunto, ma al netto da compensare alla controparte, in questo caso si parla di netting nell'ambito di un singolo swap.

Gli obiettivi delle parti contraenti sono assolutamente speculari, la prima che ha investito denaro in un tasso garantito, vuole porre il proprio capitale su un impiego indicizzato in grado di poter soddisfare le sue esigenze speculative, la seconda che ha in essere un finanziamento a tasso variabile vuole coprirsi dall'andamento futuro imprevedibile.

E' per questo uno strumento finanziario di massima duttilità per la trasformazione delle caratteristiche di rischiosità rispetto ai tassi di interesse di debito e credito.

Il termine plain vanilla identifica quei contratti che, nell'ambito formale degli interest rate swap, sono i più diffusi ed utilizzati, nonché è diventata, con il passare del tempo, sempre più semplice la loro esecuzione.

Vengono tuttora utilizzati come riferimento base per la creazione e valutazione di prodotti finanziari maggiormente complessi e innovativi.

Sono dei veri e propri benchmark in quanto consentono di poter dare una valutazione sia tecnica che di mercato,

l'ISDA(Associazione Internazionale dei Dealers in Swap), ha creato una guida consultabile dalle controparti utile per costruire

al meglio il contratto a loro congeniale, e definirlo in ogni dettaglio.

Il forward rate agreement (FRA), è uno strumento derivato, che può essere considerato di diritto un'alternativa all'interest rate swap.

Questo contratto prevede lo scambio di un tasso fisso con un tasso variabile, sempre facendo riferimento ad un capitale nozionale, ma solo per un unico periodo.

Lo scopo com'è da aspettarsi è quello di essere uno strumento utile alla tutela dei movimenti sfavorevoli dei tassi d'interesse.

Se entriamo nel dettaglio possiamo osservare che una sequenza di contratti FRA permette di replicare un IRS, infatti l'unico elemento di differenza, è la data di regolamento delle posizioni.

Lo schema contrattuale è simile, e come si è detto gira attorno allo scambio tra un tasso prestabilito ed un tasso aleatorio, nella realtà quindi le quotazioni dovrebbero essere uguali, in modo da non dare la possibilità di effettuare profitti di arbitraggio.

Nel mercato invece si deve tener conto di alcune considerazioni, il FRA si costituisce di un unico periodo e di un unico pagamento anticipato, l'IRS è composto da una serie di periodi nei quali avviene una liquidazione posticipata tra le parti, questo fa sì che le quotazioni in realtà siano diverse.

Vi sono degli accorgimenti per avere una totale sovrapposizione tra le due tipologie di strumenti, che portano al medesimo valore

dei contratti, per prima cosa il prestito deve avere inizio e scadenza coincidente rispettivamente con l'inizio e il primo pagamento dello swap, secondo, si devono aprire tanti contratti FRA quanti sono i periodi considerati nello swap, e per terzo ed ultimo punto, si devono aprire tanti finanziamenti quanti sono i periodi considerati nello swap in modo tale che si possa pagare anticipatamente la posizione creatasi nelle scadenze dei vari FRA, per poi coprire la spesa occorsa alla fine del periodo con il differenziale che si riceve dallo swap.

Modificando anche lievemente le caratteristiche standard dei contratti base altresì definiti plain vanilla, troviamo innumerevoli casi che nel tempo si è cercato di elencare, le variazioni possono essere molteplici, a volte estremamente articolate, ma si può osservare che nonostante sia un campo in notevole sviluppo, le modifiche principali avvengono in tre elementi ricorrenti : il tasso, la durata ed il capitale nozionale.

Le variazioni nel tasso consistono ad esempio nel fare riferimento rispetto al lato variabile di un IRS ad un tasso diverso dai comuni LIBOR ed EURIBOR, ad esempio considerare indici o tassi del mercato monetario, oppure scambiare un tasso variabile con un altro della stessa natura, non considerando nessun tasso fisso, questa categoria è utilizzata per la copertura di prestiti obbligazionari, o di certificati di deposito indicizzati, e pure lo

spread sul tasso variabile, calcolato in maniera non usuale, potrebbe risultare un elemento di variazione dei contratti standard.

Le variazioni della durata sono invece presenti nei contratti che prevedono il regolamento delle posizioni solo alla scadenza, di conseguenza i flussi compensati vengono accumulati in un unico importo che assieme ad un premio per il rischio di credito viene liquidato alla fine, oppure lo stesso lato fisso viene pagato totalmente, alla partenza del contratto, quindi sono sommati tutti i pagamenti che dovrebbero avvenire nel futuro, esistono anche forme che servono per l'estensione di un IRS, che hanno come data di partenza quella di scadenza del contratto da prolungare.

Le variazioni sul capitale infine consistono in forme in cui il capitale viene modificato nel tempo, ad ogni periodo può crescere o decrescere, il loro utilizzo avviene per adattarsi ad operazioni che presentano un piano di rimborso del capitale, questo tipo di contratti è replicabile utilizzando più IRS a capitale costante.

## **2.4 Gli swap di cambio.**

La seconda tipologia di swap fa riferimento a dei contratti che comunemente prevede lo scambio di due insiemi di flussi di cassa espressi in due differenti valute monetarie.

Il currency swap è in particolare un contratto col quale due controparti si accordano per scambiarsi reciprocamente un capitale iniziale, dei flussi periodici di interessi e un capitale finale, espressi in due valute diverse, le due posizioni vengono poste in essere cercando che i capitali in prestito siano equivalenti sulla base del tasso di cambio.

Il tasso di cambio è il tasso al quale è possibile effettuare il cambio di un determinato ammontare di una moneta nell'ammontare equivalente in un'altra moneta.

Nella forma più diffusa, plain vanilla, il currency swap è descritto in entrambi i lati della transazione dal pagamento degli interessi a tasso variabile, prevede la revisione periodica del tasso per tutte e due le divise di denominazione, corrisponde principalmente in una serie di depositi di segno opposto e di differente valuta.

E' uno strumento utilizzato da investitori e debitori per creare attività o passività volte a migliorare le condizioni rispettivamente di rendimento dei depositi o costo dei prestiti.

Rappresenta lo strumento più appropriato per gestire il rischio di cambio, ed eventualmente di interesse, sui finanziamenti a medio-lungo termine.

Un currency swap è detto nella sua forma più semplice, fixed rate currency swap se i pagamenti in entrambe le valute sono già fissati alla nascita del contratto o cross currency swap, nel caso in cui un lato della transazione sia riferito ad un tasso fisso e l'altro ad un tasso variabile.

In un contratto currency swap può mancare o variare la modalità dello scambio di capitale, le possibili combinazioni possono essere : scambio all'inizio e alla fine, scambio solo all'inizio o solo alla fine e come ultima alternativa la possibilità di non scambiare il capitale, nel primo caso si ha la copertura del capitale e degli interessi per le posizioni di debito o investimento, nel secondo caso o scambio solo alla fine è l'unico effettivamente utilizzato nella realtà e non offre la copertura del capitale e degli interessi, nell'ultimo caso si ha la copertura dei soli flussi di interesse di un'operazione finanziaria.

Il domestic currency swap è probabilmente la forma tecnica più importante degli swap di cambio dopo il currency swap, alla stipula prevede la fissazione di un cambio a termine contrattuale, e

alla scadenza prefissata, il regolamento delle eventuali differenze tra il livello del cambio inizialmente pattuito e il cambio a pronti che si registra in quel momento sul mercato.

Storicamente furono creati negli anni settanta al fine di aggirare gli ostacoli e le spese legate alla normativa valutaria e fiscale, perché i flussi di regolamento previsti dagli stessi erano denominati esclusivamente in un'unica moneta, anziché in valuta estera, in modo tale che questo strumento non risultava nell'ambito di applicazione della legislatura valutaria, e quindi evitava l'eventuale imposta, lo strumento è tuttora in disuso nei mercati che hanno visto la caduta delle restrizioni all'utilizzo diretto dei contratti a termine su cambi, mentre è presente in numerose varianti nei mercati emergenti del panorama mondiale. Al momento della stipulazione del contratto, non è previsto lo scambio di alcun ammontare di valuta, alla scadenza invece, se il cambio spot a quella data è diverso del cambio fissato contrattualmente, scatta il meccanismo di compensazione, in particolare la parte acquirente riceve la differenza tra cambio alla scadenza e cambio fissato, mentre chi è in posizione corta, cioè la parte che vende, riceve la differenza tra cambio fissato e cambio alla scadenza, questo perché il contratto prevede il pagamento o l'incasso del differenziale e le controparti compiono distintamente le operazioni con la valuta sul mercato al cambio corrente alla scadenza che è lo stesso per entrambe.



## **2.5 Altri contratti derivati su tassi d'interesse.**

Nella realtà del mercato esistono contratti swap sui tassi d'interesse che sebbene non rientrino nella classe dei plain vanilla, vengono stipulati e negoziati ampiamente tant'è che oramai sono alquanto all'ordine del giorno.

Un Cap è un contratto che tramite una serie di opzioni su tasso di interesse, alle date stabilite, dà diritto al suo acquirente di pagare un tasso fisso e di incassare il tasso variabile rilevato puntualmente, tutto questo considerando un tasso cap o strike, fissato inizialmente, che rappresenta il limite massimo di costo che il detentore si vuole garantire, infatti quando i tassi superano suddetta soglia, il compratore riceverà la differenza positiva tra il tasso variabile ed appunto il tasso cap, il suo utilizzo è legato ad operatori di mercato che intendono proteggersi da un eventuale rialzo dei tassi e contemporaneamente permette di beneficiare dei ribassi, pone quindi un limite superiore oltre al quale il compratore non intende sopportare il costo legato al finanziamento a tasso variabile.

In molti casi il detentore corrisponde un premio che può essere liquidato alla data iniziale, oppure rateizzato in una serie di pagamenti costanti addebitati, ed opportunamente dedotti dal guadagno alle scadenze periodiche, il seguente contratto è scomponibile in una serie di opzioni, una per ogni periodo preso in considerazione, in pratica si acquistano delle call, che a scadenza portano un vantaggio se il tasso variabile è superiore al tasso cap. Un secondo esempio da riportare è il contratto Floor, che dà diritto all'acquirente, di incassare il tasso fisso predeterminato e di pagare il tasso variabile rilevato, il guadagno che porta questo contratto è quindi la differenza tra il tasso strike e il tasso variabile, il suo utilizzo è simmetrico a quello del contratto cap, infatti permette agli operatori di mercato di proteggersi da un eventuale ribasso dei tassi e allo stesso tempo fa in modo di trarre profitto dai rialzi, è conseguentemente un ottimo strumento finanziario che garantisce una soglia minima al rendimento previsto dalla posizione assunta a tasso variabile.

Anche in questa tipologia di contratti a volte viene pagato un premio che può essere rimborsato in diversi modi, interamente all'inizio o a rate che seguono le scadenze contrattuali, ed è scomponibile in una serie di opzioni put sul tasso di interesse variabile.

Il frutto della combinazione tra i due precedenti contratti, è espresso dalla creazione di un terzo contratto chiamato Collar, che

consiste nell'acquisto di un cap e nella vendita di un floor, o viceversa, che fanno riferimento però agli stessi parametri fondamentali, durata, periodicità, tasso variabile ed ammontare nozionale.

La sua funzione è di limitare le oscillazioni del tasso variabile all'interno di una fascia stabilita, le due controparti quindi riescono a creare una banda che permette rispettivamente, di tenere d'occhio il costo di un prestito e nel caso opposto di controllare la percentuale risultante dalla posizione di credito.

Nel prossimo capitolo cercherò di rendere più chiaro il funzionamento di questi contratti, facendo esempi pratici collegati a contratti preventivi che si trovano nel mercato.

# Capitolo 3:

## Esempi numerici di contratti ottenuti durante lo stage.

### 3.1 Introduzione.

La parte teorica necessita ovviamente di una parte pratica, dove con quattro contratti reali, negoziati nel mercato si possono osservare le dinamiche che li descrivono nella loro funzione.

Le conoscenze dell'amministratore delegato mi hanno comunque portato ad incontrare il dottor Barea all'interno della sezione Centro Imprese dell'Intesa San Paolo di Mestre, che ha potuto spiegarmi e fotocopiarmi alcuni contratti preventivi *swap*, sui quali sarà improntata la mia analisi.

Sono contratti che consentono di gestire il rischio d'interesse e di cambio, su operazioni di investimento e di indebitamento a medio-lungo termine.

I seguenti contratti fanno riferimento al tipo base di Interest Rate Swap, ovvero il fixed-floating swap, nel quale le parti si scambiano un tasso costante contro un tasso variabile, questo tipo di contratto, nella sua forma più semplice è detto anche generic swap, e prevede un capitale nozionale costante.

I quattro contratti a mia disposizione sono come detto della tipologia swap, strumenti finanziari, negoziati nel mercato non regolamentato ovvero *over-the-counter*, che prevedono dunque un accordo privato tra due parti che si scambiano flussi di cassa di segno opposto a date certe, secondo una formulazione definita tra di esse, la determinazione della quantità di flussi da scambiarsi richiede una variabile sottostante, generalmente un tasso di interesse.

Iniziamo proprio da qui lo studio dei contratti, infatti tutti e quattro fanno riferimento all'Euribor a 3 Mesi, con scadenze periodiche trimestrali dalla data d'inizio.

Tutti i contratti sono espressi nella medesima valuta, l'Euro, di norma a scadenza si effettua la chiusura della differenza tra gli importi dovuti dal contraente che risulta debitore netto a favore dell'altro.

Prima di addentrarmi esplicitamente nella descrizione e nel funzionamento di ciascuno, pongo due sostanziali ipotesi:

1) Relativamente ad un contratto swap dobbiamo chiarire che le percentuali che verranno menzionate sono legate ad un capitale nominale, oggetto del prestito che l'impresa si trova a stipulare.

2) Volutamente è stato tolto dai conteggi di esempio lo *spread*, misura in termini di punti percentuali, che può essere aggiunta o sottratta ad un determinato tasso usato quale parametro di indicizzazione, è generalmente la commissione che la banca impone per la sottoscrizione, .

## 3.2 I contratti.

### 3.2.1 IL TASSO CERTO.

Il primo contratto è identificato all'interno della banca dalla denominazione "TASSO CERTO", teoricamente è riconducibile ad un *Interest Rate Swap* standard, in cui vengono scambiati pagamenti a date prestabilite, il prodotto si rivolge ad un'impresa che ha contratto un debito a tasso variabile, consentendole di minimizzare il rischio legato al rialzo dei tassi di interesse, di seguito sarà esemplificato il funzionamento dell'operazione.

*Tasso fisso: 4,01%:*  $\left\{ \begin{array}{l} \text{se Euribor 3M} < T_f, \text{ paga la differenza} \\ \text{se Euribor 3M} \geq T_f, \text{ riceve la differenza} \end{array} \right.$

Esempio numerico:

Euribor 3M

3,80%            paga → 0,21%

4,65%            riceve → 0,64%

### 3.2.2    **IL TASSO PROTETTO.**

Il secondo è il cosiddetto “TASSO PROTETTO”, in questo caso l’impresa sceglie di proteggersi dagli effetti negativi di un rialzo dei tassi, senza rinunciare, invece, ai benefici di un ribasso, teoricamente si fa riferimento ad un “CAP”, il cui significato è coperchio, e come si è spiegato opera come una sorta di barriera all’innalzamento dei tassi di interesse.

L’impresa è obbligata a pagare un premio iniziale considerato come un costo assicurativo da sostenere per minimizzare il rischio legato al rialzo, il premio è pari all’ 1,00% del capitale.

Il contratto fissa inoltre un tasso *cap*, o *strike* che rappresenta il limite massimo di costo che il detentore si vuole garantire.

Un *cap* è scomponibile in una serie di opzioni, chiamate *caplet*, ossia *call* sul tasso Euribor, in alternativa è inquadrabile come un *put* su un deposito a termine.

Osserviamo il funzionamento e l’esempio che lo semplifica.

*se Euribor 3M < Tc , non succede alcunchè*





*Tasso cap: 4,25%:*

*se Euribor 3M  $\geq$  Tc , riceve la differenza*

Esempio numerico:

Euribor 3M

3,80%            non paga ne riceve

4,65%            riceve  $\rightarrow$  0,40%

### **3.2.3    IL TASSO DINAMICO.**

Il terzo contratto è denominato “TASSO DINAMICO”, consente all’impresa di avere certezza dei flussi finanziari legati al proprio indebitamento rendendola indifferente all’andamento dei tassi di interesse, fino a quando il tasso variabile di riferimento fissa al di sotto della barriera, elimina del tutto la possibilità di beneficiare di eventuali riduzioni dei tassi.

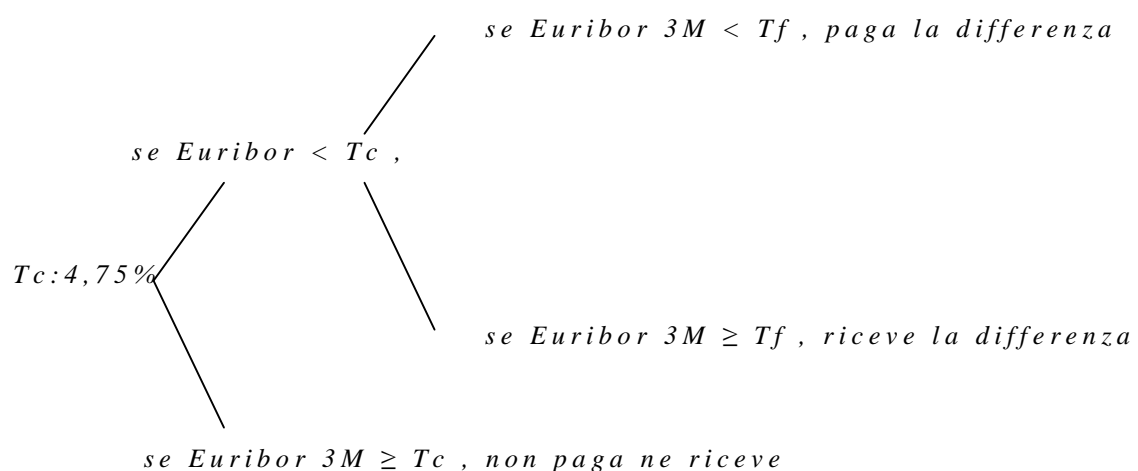
Teoricamente questo contratto è detto *accrual swap*, il contraente paga un tasso fisso come nel caso di un Interest Rate Swap, ma se l’Euribor 3M, supera la barriera del tasso cap inserito, decade la copertura per il relativo periodo.

Gli accrual swap sono dei contratti dove gli interessi fissi maturano solo nel momento in cui il tasso variabile rimane tra gli estremi di un intervallo prefissato, se nella vita del contratto il tasso dovesse scendere sotto la soglia inferiore del tasso fisso la parte interessata dovrebbe pagare la differenza, nel caso contrario se il tasso dovesse salire e superare la soglia superiore, la parte si troverebbe a dover pagare il tasso variabile, senza avere nessun vantaggio, anzi in questa occasione l'impresa rimarrebbe legata al rischio di rialzo dei tassi.

Osserviamo il funzionamento e l'esempio che lo semplifica.

*Tasso fisso: 3,79%*

*Tasso cap: 4,75%*



Esempio numerico:

Euribor 3M

3,64%	paga → 0,15%
4,55%	riceve → 0,76%
4,95%	non paga ne riceve

### **3.2.4 II TASSO DINAMICO SUPER.**

Il quarto ed ultimo contratto “TASSO DINAMICO SUPER”, consente all’impresa di proteggersi dagli effetti negativi di contenuti rialzi dei tassi, perdendo però la protezione in caso di consistenti rialzi, riduce la possibilità di beneficiare di eventuali abbassamenti dei tassi fino ad un determinato livello.

Il seguente contratto, è teoricamente un *collar*, è dato dalla combinazione dell’acquisto(vendita) di un cap con la vendita(acquisto) di un floor, serve per limitare il costo di un debito, all’interno di un corridoio, che ha negli estremi i tassi strike di cap e floor, ovviamente entrambi con durata, periodicità e ammontare nominale uguale.

In particolare questo tipo di contratto è personalizzabile in due differenti versioni che modificano con il trascorrer del tempo uno dei parametri fondamentali alla base della stipula dei contratti swap.

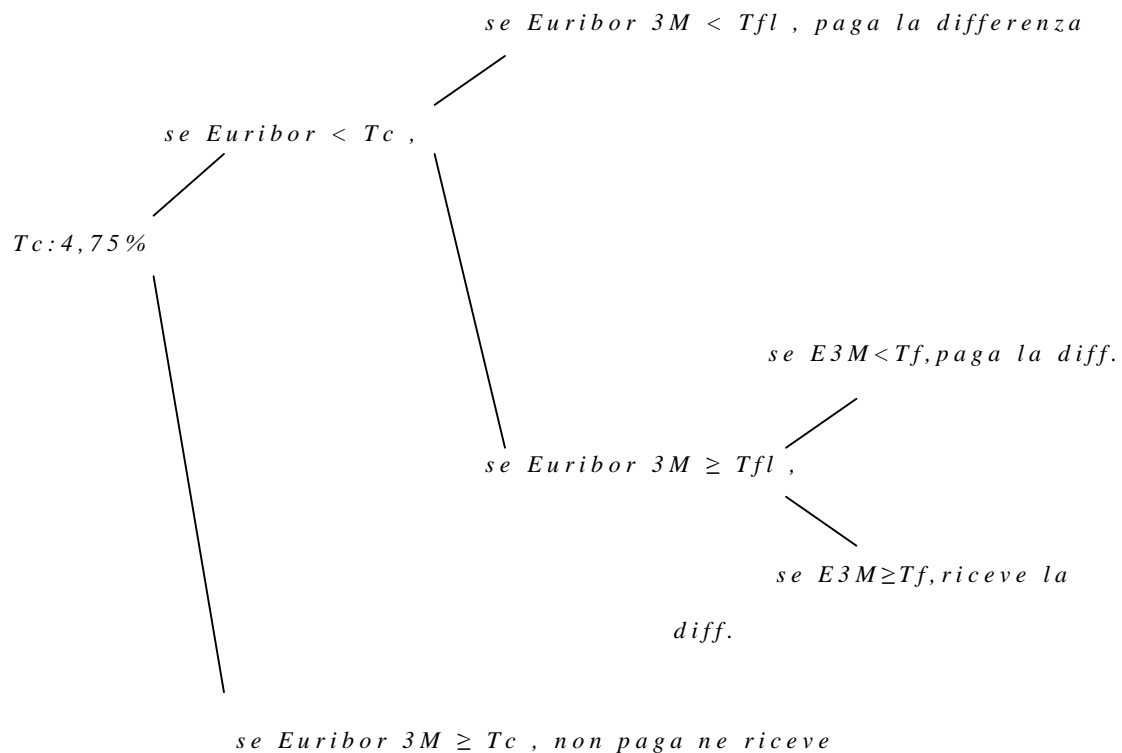
Vi sono dunque una versione denominata UP, che prevede che il tasso fisso modifichi il suo valore in maniera crescente, ed una versione AMMORTIZZATO, dove seguendo un piano prestabilito inizialmente il capitale decresce.

Osserviamo il funzionamento e l'esempio che lo semplifica.

*Tasso fisso: 4,07%*

*Tasso cap: 4,75%*

*Tasso floor: 3,25%*



Esempio numerico:

### Euribor 3M

3,10%	paga → 0,82%
3,86%	paga → 0,21%
4,53%	riceve → 0,46%
5,22%	non paga ne riceve

Graficamente il funzionamento degli ultimi due contratti è lo stesso, bisogna però mettere in evidenza le diversità legate ad alcuni punti dei contratti.

In primis nel caso in cui vi sia un tasso variabile inferiore sia al tasso cap che a quello floor, l'impresa pagherà un differenziale sempre costante pari allo 0,82% qualsiasi valore venga assunto al disotto di queste soglie.

Nel momento in cui il tasso Euribor 3M a scadenza di regolamento delle posizioni si trovasse all'interno dell'intervallo o della banda costituita dai tassi floor e cap, l'impresa dovrà pagare o ricevere a seconda che il valore del tasso variabile sia inferiore o superiore al tasso fisso.

Ugualmente a quanto visto nel precedente contratto sopra la barriera del tasso cap l'impresa sarebbe legata al rischio causato dal rialzo dei tassi.

### **3.3 I contratti e le imprese interessate.**

Le diverse categorie di contratti sono, come detto, legate alle condizioni economiche delle aziende che li utilizzano.

I contratti descritti, si riferiscono principalmente alla situazione in cui un'azienda che ha assunto una posizione di debito variabile nei confronti del mercato, vuole trasformare il suo finanziamento, controllando l'incertezza delle variazioni del tasso.

Nel primo contratto semplicemente passa ad un tasso fisso, per la durata della sottoscrizione, aspettandosi probabilmente che il tasso variabile resti al di sopra del fisso concordato, nel secondo contratto a fronte del pagamento di un premio, l'impresa si vede coperta da un eventuale rialzo del tasso variabile oltre una soglia superiore prestabilita, nel terzo

contratto il contraente pone una barriera superiore che differentemente dal contratto precedente è vantaggioso nel caso il tasso variabile resti tra la barriera e il tasso fisso pagato, il quarto e ultimo contratto aggiunge un secondo estremo inferiore in modo tale che l'impresa tragga beneficio nel momento in cui il tasso variabile abbia un andamento costante all'interno dell'intervallo costruito, in particolare modo se resta comunque maggiore del tasso fisso pagato, la seconda soglia inferiore copre da eventuali ribassi inattesi. Gli swap o in generale i derivati sui tassi d'interesse perseguono finalità di copertura quando l'impresa assume posizioni, su tasso fisso o variabile, ad un valore di riferimento che corrisponde al debito esistente ad un dato periodo e per la sua durata, o comunque coerentemente con la dinamica dei flussi finanziari al servizio del debito. In questo modo è facile trovare piani di ammortamento dei debiti residui dei finanziamenti risultino sensibilmente inferiori rispetto ai nominali delle operazioni sottoscritte, non è però sempre agevole trovare proposte con corrispondenza perfetta tra il piano di ammortamento del debito ed il nominale del derivato, facendo sì che spesso i contratti non offrono alle imprese che li stipulano un'adeguata copertura del rialzo dei tassi rispetto al debito in essere.

I contratti swap appena visti quindi sono usati per ricoprire o modificare posizioni di rischio e per adeguare un determinato flusso ad una desiderata struttura, ed in ogni caso possono essere sfruttati per “cogliere valore”, spaziando in differenti segmenti del mercato, oppure avvantaggiandosi da anomalie del mercato, cioè dei frangenti operativi in cui è rilevabile una sistematica probabilità, dove sono riscontrate inefficienze di mercato.



### **3.4 La valutazione dei contratti.**

Un contratto come quelli descritti in questo capitolo viene solitamente chiamato *fixed-floating swap*, in quanto prevede lo scambio tra un tasso fisso e un tasso variabile, che come abbiamo osservato negli esempi è l'Euribor a 3 mesi.

Se si prende in considerazione un generico *interest rate swap*, per determinare il prezzo da dare al contratto, nel mercato, è in uso la tecnica di rapportare tra loro i tassi, il *pricing*.

Conseguentemente sapendo che il tasso variabile è deciso da autorità economiche europee, nasce la necessità di determinare il tasso fisso adeguato.

Vi sono due metodi di quotazione, il primo metodo *all-in prices*, consiste nell'esprimere il tasso fisso come tasso nominale annuo sul quale calcolare gli interessi pagati dall'acquirente dello *swap*, il secondo metodo *swap spreads* invece consiste nel dividere il tasso fisso in due parti

costituite da una residua detta swap spread e dal tasso di riferimento, ovvero il tasso sul titolo di stato più liquido tra quelli aventi durata più prossima alla durata dello swap da sottoscrivere, questo perché si fa in modo di poter rendere confrontabile l'operazione di swap con un'altra operazione finanziaria.

A questo punto si possono dividere i concetti di pricing e di valutazione di uno swap, il primo si riferisce quindi ad un contratto che deve ancora essere stipulato, mentre la valutazione si riferisce invece ad un contratto già esistente e consiste nella determinazione del valore attuale del contratto nella sua interezza, in pratica cosa si è disposti a pagare per terminare gli effetti del contratto in essere.

Il valore di uno swap nuovo dev'essere assolutamente nullo, perché se avesse un valore diverso, una delle due controparti sarebbe svantaggiata e non avrebbe interesse ad iniziare l'operazione, di conseguenza bisogna trovare prima della stipula, il tasso fisso che rende nullo il valore del contratto.

Il calcolo del tasso fisso passa per la determinazione di un fattore di sconto per ogni scadenza del contratto, che porta per ciascun periodo al calcolo di un tasso forward, che sono fondamentali per stimare i tassi fissi futuri.

## **Bibliografia:**

HULL, J.C. (2003) *Opzioni, futures e altri derivati*, 5° Edizione, Traduzione di Emilio Barone, New Jersey, Pearson Education.

LEVIS, M. & PECETTO, M. (1996) *I contratti swap*, 1° Edizione, Milano, Il Sole 24 Ore Pirola S.p.a.

GARIONI, G. (2007) “Universo derivati, i rischi e le opportunità”, *Finanziamenti & Credito*, Milano, Novecento Media s.r.l., Anno IX, n.12, (21/12), pp.59-67.

BOCCIARELLI, R. (2007) “L’Abi: operazioni derivate utili per l’innovazione”, *Il Sole 24 Ore*, Roma, n.308, (9/11), pp.4.

REMOLONA, E.M. & WOOLDRIDGE, P.D. (2003) “Il mercato degli swap di tasso d’interesse in euro”, *Rassegna Trimestrale Banca dei Regolamenti Internazionali*, Basilea, (Marzo 2007).

Link da consultare:

*About Euribor & Technical features,*  
[http://www.euribor.org/html/content/euribor\\_about.html](http://www.euribor.org/html/content/euribor_about.html),  
[http://www.euribor.org/html/content/euribor\\_tech.html](http://www.euribor.org/html/content/euribor_tech.html).