



CONSIGLIO NAZIONALE  
DEI DOTTORI COMMERCIALISTI

FONDAZIONE  
**ARISTEIA**

ISTITUTO DI RICERCA  
DEI DOTTORI  
COMMERCIALISTI



---

# DOCUMENTI ARISTEIA

**documento n. 13**

*Gli Swap nella gestione dei  
rischi*

Febbraio 2003

---

# **GLI SWAP NELLA GESTIONE DEI RISCHI**

**GLI SWAP NELLA GESTIONE DEI RISCHI**

SOMMARIO: 1. Introduzione – 2. Una classificazione degli swap – 3. Aspetti tecnici e profili operativi degli interest rate swap– 3.1 L’arbitraggio sul merito di credito – 4. Gli swap su valute – 5. La valutazione ed il pricing – 6. I rischi impliciti nei contratti swap – 7. Conclusioni

**1. INTRODUZIONE**

Il presente documento propone un approfondimento di carattere teorico–pratico nell’utilizzo degli strumenti di finanza innovativa per la gestione dei rischi dell’impresa, l’oggetto della trattazione è uno strumento derivato, lo swap che sarà analizzato nelle due versioni più comuni: l’Interest Rate Swap (IRS) ed il Cross Currency Swap (CCS), impiegato per tutelarsi dalle variazioni dei tassi di cambio.

L’obiettivo del documento è di indagare sulle più comuni modalità d’impiego di tale strumento, al fine di comprendere come possa essere utilizzato nella gestione dei rischi dell’impresa. A tal scopo, si procederà di seguito ad un esame degli aspetti tecnici dei contratti di swap, per poi descriverne le modalità di utilizzo e commentarne, infine, i vantaggi ed i rischi.

Come noto, il termine swap configura una “classe” di strumenti derivati, comprendente una grande varietà di contratti il cui elemento comune è lo *scambio di flussi monetari* per un determinato periodo di tempo secondo regole prefissate.

Le operazioni di swap sono negoziate tra un’impresa ed un intermediario, al di fuori del mercato di Borsa (mercato over the counter) e, pertanto, la stipulazione del contratto non segue rigide norme di struttura, e le parti possono liberamente adeguarla alle proprie esigenze, potendo quindi plasmare lo strumento per la copertura delle posizioni più diverse.

Alla flessibilità garantita dalla negoziazione dello strumento nel mercato over the counter, si aggiunge l’esistenza di un mercato secondario molto sottile che comporta uno svantaggio ravvisabile nella scarsa rivendibilità del contratto.

## 2. UNA CLASSIFICAZIONE DEGLI SWAP

Lo swap, come detto, è uno strumento derivato il cui elemento caratterizzante è lo scambio di flussi monetari. Da un esame della natura di tali flussi è possibile individuare due “classi” fondamentali di operazioni in swap gli *Interest Rate Swap* (infra IRS), in cui si scambiano flussi di interesse ed i *Currency swap*, ossia swap di valute.

Nell’ambito degli IRS, in funzione della differente modalità di determinazione del tasso di interesse, possono essere distinti due fondamentali strutture contrattuali:

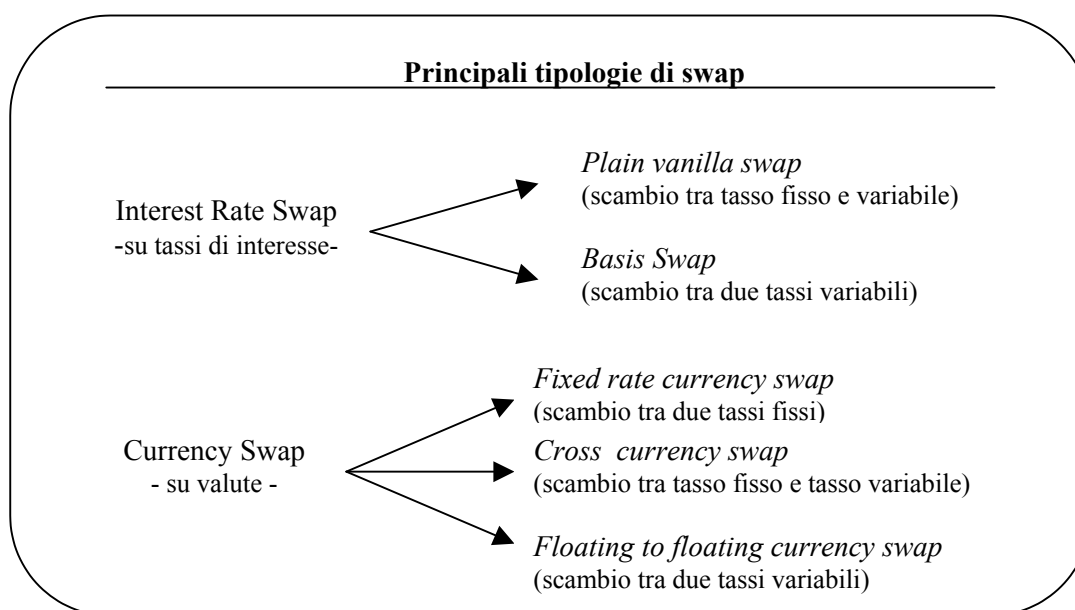
- i plain vanilla swap;
- i basis swap.

I *plain vanilla swap* si caratterizzano per lo scambio di un tasso fisso contro un tasso variabile: più precisamente una parte si obbliga a corrispondere un flusso finanziario calcolato sulla base di un tasso fisso rispetto ad un capitale (detto nozionale), mentre la controparte è obbligata a versare un flusso determinato sulla base di un tasso variabile, applicato al medesimo capitale.

Nei *basis swap*, invece, lo scambio avviene tra due diversi tassi variabili, quindi indicizzati a parametri differenti.

Le operazioni in swap su valute, invece, comprendono tre differenti tipologie di contratto che definiscono:

- il *cross currency swap*, in cui un flusso è fisso, mentre l’altro è variabile;
- il *fixed-rate currency swap*, in cui entrambi i flussi sono calcolati sulla base di tassi fissi;
- il *floating to floating currency swap*, dove i tassi di interesse sono entrambi variabili.



### 3. ASPETTI TECNICI E PROFILI OPERATIVI DEGLI INTEREST RATE SWAP

Un'operazione di interest rate swap è definita da un contratto tra due operatori, in cui si prevede lo scambio in date prestabilite di una serie di flussi monetari aventi natura di interessi, che vengono calcolati sulla base di un capitale teorico di riferimento.

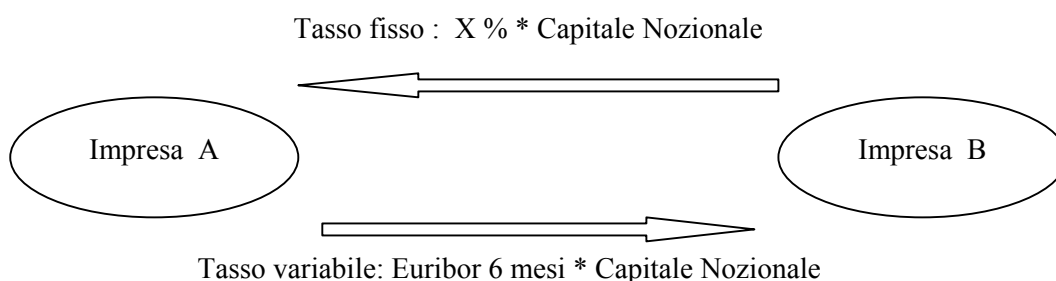
Nell'accordo contrattuale di definizione dell'operazione di swap, dunque, dovranno essere specificati alcuni elementi. In particolare si dovrà esplicitare:

- la data in cui il contratto inizia a produrre effetti (*effective date*) e la data di scadenza del contratto (*termination date*);
- l'ammontare del capitale di riferimento per il calcolo degli interessi (definito “*capitale nozionale*”);
- la periodicità dei pagamenti, ossia il profilo temporale della liquidazione dei flussi monetari;
- il parametro di indicizzazione, ossia il parametro sulla base del quale calcolare il tasso variabile di riferimento;
- le date in cui procedere alla rilevazione del tasso variabile (*reset date*).

Un elemento di primaria importanza è la determinazione del capitale nozionale, perchè rappresenta la base per la determinazione dei flussi di denaro da versare alla controparte. Ovviamente, quanto più è alto questo valore, tanto maggiori saranno i flussi che derivano dallo swap. Inoltre, il capitale nozionale non è oggetto di scambio e, quindi, è un capitale puramente teorico, al quale si fa riferimento esclusivamente per la determinazione dei flussi.

L'accordo contrattuale deve specificare, inoltre, la periodicità dei pagamenti, ossia il profilo temporale della liquidazione dei flussi monetari. Lo swap prevede flussi in entrata ed in uscita per entrambe le parti coinvolte nell'operazione; pertanto, nel caso di coincidenza delle date di regolamento, la liquidazione avviene per differenziali, per cui chi avrebbe dovuto incassare il flusso minore versa alla controparte il differenziale tra il flusso in uscita e quello in entrata.

I flussi di cassa che derivano da una operazione di Interest Rate Swap sono rappresentabili come segue:



Il prospetto di seguito riportato fornisce una esemplificazione della dinamica dei flussi dello *swap plain vanilla*. Si suppone il pagamento di uno swap di durata residua 3 anni in cui:

- il livello del tasso fisso è stabilito a 5%;

## Gli Swap nella gestione dei rischi

- il tasso variabile di riferimento è il Libor a sei mesi;
- la periodicità dei pagamenti è semestrale;
- il capitale nozionale ha un importo generico N;
- il contraente “A” incassa il tasso variabile e paga il fisso; viceversa il soggetto “B”.

DINAMICA DEI FLUSSI DI UN PLAIN VANILLA SWAP

Data	Tasso fisso	Tasso variabile	Flusso di A	Flusso di B
1/3/2001	5%	-	-	-
1/9/2001	5%	5.25 %	+ 0.25 % * N	- 0.25 % * N
1/3/2002	5%	5 %	-	-
1/9/2003	5%	4.5 %	- 0.5 % * N	+ 0.5 % * N
1/3/2003	5%	4.2 %	- 0.8 % * N	+ 0.8 % * N
1/9/2003	5%	3.9 %	- 1.1 % * N	+ 1.1 % * N
1/3/2004	5%	4.6 %	- 0.4 % * N	+ 0.4 % * N
1/9/2004	5%	5.5 %	+ 0.5 % * N	- 0.5 % * N

Al momento della stipula del contratto non si manifesta nessun flusso finanziario, perché le parti hanno disposto il differimento della rilevazione del tasso variabile e, di conseguenza, degli effetti del contratto.

Si deve sottolineare che sin dal primo momento sono conosciuti i flussi monetari in uscita dell'impresa A (o in entrata per l'impresa B), perché calcolati in base al tasso fisso; per contro, il livello del tasso variabile ed i conseguenti flussi finanziari saranno conosciuti soltanto uno per volta, man mano che sono raggiunte le date di rilevazione del tasso. È proprio questa l'essenza dello swap plain vanilla: si tratta di uno strumento di copertura e/o speculazione sulle variazioni dei tassi di interesse.

A livello operativo lo swap può essere utilizzato anche per speculare sull'andamento dei tassi di interesse. Prevedendo un futuro rialzo dei tassi si può stipulare uno swap plain vanilla, decidendo di incassare il tasso variabile e pagare il fisso. In tal caso, se l'aspettativa è confermata dal mercato, il contraente ottiene un profitto, tanto maggiore quanto più alto è il rialzo del tasso variabile.

L'utilizzazione principale dello swap è, tuttavia, un'altra. Il successo di questo strumento è dovuto alla possibilità che offre di trasformare l'onerosità del debito di un'impresa. Più precisamente, è possibile trasformare un finanziamento a tasso fisso (o anche un'attività) in uno analogo indicizzato ad un tasso variabile e viceversa.

Si supponga che l'impresa A si trovi nella seguente situazione:

- ha contrattato un mutuo a 8 anni al tasso fisso dell' 8%, per un capitale di 500.000 €, con pagamenti semestrali;

## Gli Swap nella gestione dei rischi

- ha stipulato con un intermediario un plain vanilla swap, in cui incassa il tasso fisso, stabilito al 7,5%, e paga il tasso variabile, ossia il Libor a 6 mesi.

I flussi delle operazioni sono raffigurati di seguito:

### Esempio di trasformazione del mutuo da tasso fisso a tasso variabile

Data	Flusso da Indebitamento (mutuo)	Flusso da Swap	Flusso Netto
1/9/2000	-	-	-
1/1/2001	- 8 %	+ 7,5 % - Libor 6	- (Libor 6 + 0,5 %)
1/7/2001	- 8 %	+ 7,5 % - Libor 6	- (Libor 6 + 0,5 %)
1/1/2002	- 8 %	+ 7,5 % - Libor 6	- (Libor 6 + 0,5 %)
1/7/2002	- 8 %	+ 7,5 % - Libor 6	- (Libor 6 + 0,5 %)
1/1/2003	- 8 %	+ 7,5 % - Libor 6	- (Libor 6 + 0,5 %)
1/7/2003	- 8 %	+ 7,5 % - Libor 6	- (Libor 6 + 0,5 %)
1/1/2004	- 8 %	+ 7,5 % - Libor 6	- (Libor 6 + 0,5 %)
1/7/2004	- 8 %	+ 7,5 % - Libor 6	- (Libor 6 + 0,5 %)
1/1/2005	- 8 %	+ 7,5 % - Libor 6	- (Libor 6 + 0,5 %)
1/7/2005	- 8 %	+ 7,5 % - Libor 6	- (Libor 6 + 0,5 %)
1/1/2006	- 8 %	+ 7,5 % - Libor 6	- (Libor 6 + 0,5 %)
1/7/2006	- 8 %	+ 7,5 % - Libor 6	- (Libor 6 + 0,5 %)
1/1/2007	- 8 %	+ 7,5 % - Libor 6	- (Libor 6 + 0,5 %)
1/7/2007	- 8 %	+ 7,5 % - Libor 6	- (Libor 6 + 0,5 %)
1/1/2008	- 8 %	+ 7,5 % - Libor 6	- (Libor 6 + 0,5 %)
1/7/2008	- 8 %	+ 7,5 % - Libor 6	- (Libor 6 + 0,5 %)

Analizzando i dati della tabella è evidente che l'impresa è riuscita a trasformare la posizione debitoria netta: l'uscita connessa al mutuo, che prevedeva in origine un interesse fisso dell'8 %, è stata trasformata in un'uscita a tasso variabile indicizzata al Libor.

Ancora più evidente è l'utilizzo dello swap per il caso opposto (trasformazione di un debito da tasso variabile a tasso fisso).

Si consideri, a titolo esemplificativo, un'impresa indebitata per dieci anni a tasso variabile (Libor semestrale + 1%) che ha negoziato uno swap in cui incassa il tasso variabile e paga il tasso fisso.

Supponendo le seguenti condizioni:

- Swap: tasso fisso del 5% contro tasso variabile Libor 6 mesi
- Mutuo: tasso variabile a Libor a 6 mesi + 1%

Si osservano le seguenti dinamiche di cassa:

Data	Flusso da Indebitamento (mutuo)	Flusso da Swap	Flusso Netto
1/9/2000	-	-	-
1/1/2001	- (Libor 6 + 1%)	- 5 % + Libor 6	- 6 %
1/7/2001	- (Libor 6 + 1%)	- 5 % + Libor 6	- 6 %
1/1/2002	- (Libor 6 + 1%)	- 5 % + Libor 6	- 6 %
1/7/2002	- (Libor 6 + 1%)	- 5 % + Libor 6	- 6 %
....	....	....	....
1/7/2008	- (Libor 6 + 1%)	- 5 % + Libor 6	- 6 %

È chiaro che l'impresa, con l'utilizzo dello swap, è riuscita a bloccare il tasso da pagare per il prestito. I flussi netti, infatti, non sono più contingentati alla rilevazione semestrale del libor, ma sono pari al 6 %.

Una lettura attenta degli esempi proposti potrebbe, tuttavia, far sorgere alcune perplessità circa l'effettiva copertura. In effetti, il flusso derivante dallo swap, nei casi analizzati, non è perfettamente compensativo del flusso del mutuo. Una perfetta compensazione tra i vari flussi è possibile soltanto se gli interessi sono calcolati sullo stesso capitale, e ciò può accadere esclusivamente nella liquidazione del primo flusso se il capitale nozionale dello swap è esattamente pari al capitale preso a prestito del mutuo. In tal caso si possono effettuare le semplificazioni degli esempi precedenti, perché gli interessi vengono calcolati sullo stesso capitale e, quindi, sono confrontabili.

Questo non vale per i flussi successivi, in quanto il flusso di interesse prodotto dallo swap è calcolato sempre in riferimento allo stesso capitale nozionale, mentre, per il processo di ammortamento del debito, il mutuo produrrà interessi minori.

Per questo motivo, nel caso proposto, il flusso dello swap non copre correttamente il mutuo e l'esposizione al rischio di interesse dell'impresa è aumentata perché un incremento del libor genera un incremento degli oneri finanziari superiore a quelli che si sarebbero dovuti sostenere per ottenere il capitale di finanziamento. Proprio per ovviare a questo problema di copertura è stata ideata una variante dello swap, detta *ammortizing swap*, in cui il valore del capitale nozionale viene ammortizzato secondo un piano identico a quello del mutuo. Solo utilizzando tale strumento, dunque, è possibile trasformare correttamente un mutuo da tasso fisso a tasso variabile o viceversa.

Vi è poi un'altra importante applicazione dello swap nota in letteratura come "arbitraggio sul merito di credito", cui è dedicato il paragrafo seguente.

### 3.1 L'ARBITRAGGIO SUL MERITO DI CREDITO

In letteratura è condivisa l'opinione che ravvisa proprio nell'opportunità di generare delle diminuzioni del costo dell'indebitamento la motivazione che ha spinto all'ideazione ed alla diffusione degli swap. A tale



## Gli Swap nella gestione dei rischi

proposito, occorre sottolineare che il mercato del credito a tasso fisso è più sensibile al credito standing delle società rispetto a quanto lo è il mercato del credito a tasso variabile. Ciò è probabilmente connesso ai vantaggi che le banche hanno nell'impiegare i loro fondi a tasso variabile piuttosto che a tasso fisso. Tali impieghi, infatti, sono di più facile copertura nel mercato interbancario; viceversa con gli impieghi a tasso fisso le banche vincolano le proprie risorse nel medio/lungo termine al rischio di tasso di interesse.

Quando si verificano variazioni sensibili nella valutazione del merito di credito, sorge l'opportunità di porre in essere uno swap per generare una riduzione dell'onere finanziario da sostenere.

Si supponga la seguente valutazione del merito di credito di due società A e B:

Condizione per l'indebitamento	Impresa A	Impresa B	Quality Spread
Tasso fisso	8 %	10 %	+2%
Tasso variabile	Libor + 1%	Libor + 2%	+1%

Con queste condizioni, la società A dispone di un *vantaggio assoluto* nei confronti della società B, perché in ogni caso può indebitarsi a costo minore; tuttavia, nel caso di indebitamento a tasso variabile, la differenza tra il credit standing delle società è minore rispetto all'indebitamento a tasso fisso. In tale situazione, si dice che la società B gode di un *vantaggio comparato* nell'indebitamento a tasso variabile, sebbene sia in una posizione di svantaggio assoluto.

Supponiamo ora che per la società A sia necessario indebitarsi a tasso variabile, mentre la società B desideri un indebitamento a tasso fisso. Le imprese hanno una duplice alternativa: in primo luogo possono accettare le condizioni offerte dagli intermediari; in secondo luogo, possono scegliere una posizione debitoria opposta a quella desiderata, salvo poi, negoziare uno swap tra loro per trasformare le rispettive strutture del debito.

In questa seconda ipotesi le imprese dovrebbero indebitarsi nel mercato in cui godono del vantaggio comparato e negoziare uno swap per adeguare i flussi netti a quelli dell'indebitamento desiderato. In particolare, l'impresa A che desidera un indebitamento a tasso variabile si indebita ad un tasso fisso perché gode un vantaggio comparato su tale mercato rispetto all'impresa B, la quale, analogamente, pur necessitando un indebitamento a tasso fisso, sceglie di contrarre un mutuo diverso da quello desiderato. Le posizioni saranno ricondotte alla forma di indebitamento desiderato per effetto della negoziazione di uno swap tra le due imprese, in cui l'impresa A paga il tasso fisso e, simmetricamente, l'azienda B paga il variabile.

Supponendo che le imprese si accordino per la negoziazione di uno swap in cui l'impresa A versa un tasso fisso dell'otto per cento, mentre l'impresa B paga il tasso variabile pari al libor semestrale maggiorato di uno

spread di un punto percentuale, si ottiene una situazione in cui:

Impresa A	Impresa B
-----------	-----------

## Gli Swap nella gestione dei rischi

Flussi dal debito (Tassi passivi dei mutui)	- 8 %	- (Libor semestrale + 2 %)
Flussi dello Swap	+ 8 % - (Libor semestrale +0,5%)	- 8 % + (Libor semestrale +0,5%)
Flussi totali (Indebitamento netto)	- (Libor semestrale + 0,5%)	- 9,5%

Entrambe le società si sono indebitate, dunque, ad un costo inferiore dello 0,5% rispetto alle condizioni che le banche proponevano. Il risparmio totale dell'operazione è esattamente pari alla differenza tra i quality spread, ossia alla differenza tra gli spread dei credit standing delle due società. In effetti, una siffatta operazione conduce sempre ad un risparmio pari a tale differenza.

Nell'esempio proposto il differenziale tra i quality spread è equamente diviso tra le due aziende, ma, in realtà è il potere contrattuale delle società che determina l'allocazione del risparmio.

È necessario puntualizzare che una simile operazione è possibile soltanto quando vi è la compresenza di tre condizioni fondamentali:

- deve esistere una differenza tra i quality spread;
- le imprese devono volersi indebitare per uno stesso importo, con la stessa periodicità di pagamenti e per lo stesso tempo;
- le imprese devono possedere un vantaggio comparato nella forma di indebitamento indesiderata.

In conclusione, va anche detto che la commissione percepita dagli intermediari finanziari (che, di norma, propongono simili operazioni di questo genere sono, di norma, proposte dagli stessi intermediari finanziari riduce il beneficio dell'operazione in modo sensibile, soprattutto se l'intermediario garantisce il buon fine dell'operazione intervenendo nei casi di insolvenza di una delle società. Quando tale garanzia non è offerta dall'intermediario, le imprese devono considerare il rischio di insolvenza della controparte. Questo aspetto è molto rilevante, perché qualora una delle due imprese non tenesse fede all'impegno assunto nel contratto di swap, la controparte si troverebbe con un impegno indesiderato verso un istituto bancario e, nel contempo, non potrebbe beneficiare del contratto.

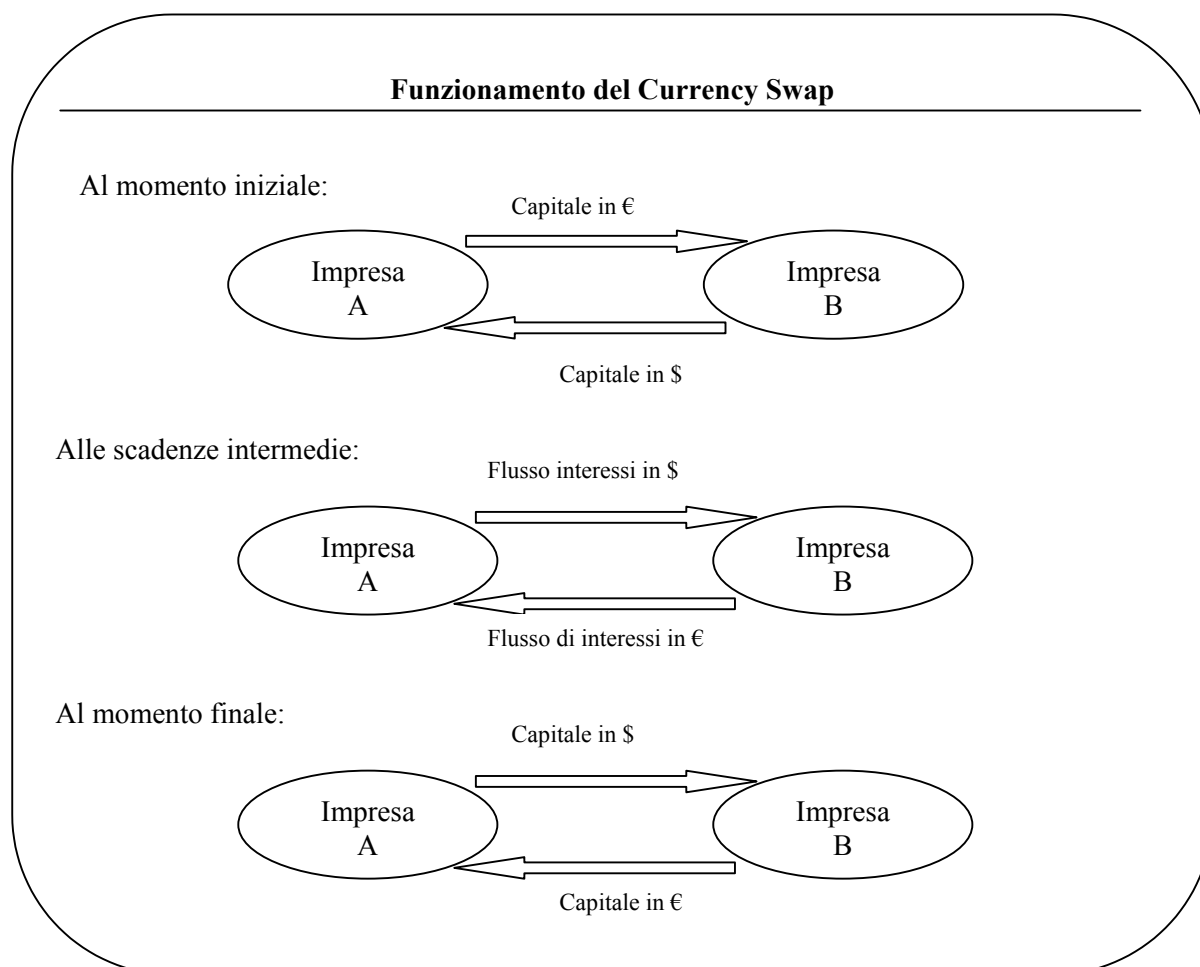
## 4. GLI SWAP SU VALUTE

Quando le operazioni di swap hanno ad oggetto lo scambio di flussi monetari espressi in valute differenti si parla di "Currency Swap".

Le caratteristiche tecniche di tali strumenti sono del tutto analoghe a quelle degli interest rate swap; le uniche differenze riguardano il calcolo dei flussi da interessi ed il capitale nozionale. I flussi scambiati in un contratto di currency swap sono determinati in due valute differenti, mentre il capitale nozionale viene effettivamente scambiato, ed anch'esso è espresso in valute differenti.

A causa della diversità valutaria dei flussi monetari, il contratto prevede un tasso di cambio fisso per l'intera durata dell'operazione.

Il funzionamento di un contratto di currency swap si sviluppa dunque su due diversi livelli, in relazione alle due differenti tipologie di scambi attuati. In effetti, le parti si scambiano da un lato, flussi monetari aventi natura di interesse sebbene calcolati in due valute differenti, dall'altro, quanto nel momento iniziale quanto in quello finale dell'operazione sono scambiati gli importi dei capitali nozionali.



Tra i vari tipi di currency swap figura il *cross currency swap*, il cui funzionamento è, in verità, molto simile a quello dello swap plain vanilla, in quanto prevede lo scambio tra un tasso di interesse fisso ed uno variabile.

Una esemplificazione sarà utile per delineare più nettamente il funzionamento del cross currency swap e per evidenziarne le differenze con i semplici plain vanilla.

Si consideri un cross currency swap in cui due imprese A e B si scambiano flussi monetari in dollari contro euro, e le cui condizioni contrattuali siano riassunte come segue:

- capitale nozionale: 10 MLN €
- tasso di cambio: 1€ = 1,05\$
- periodicità pagamenti: Semestrale

## Gli Swap nella gestione dei rischi

- tassi di riferimento: 5% su € contro Libor semestrale su \$
- durata: 3 anni

Scadenza	Flusso per l'impresa A
Stipula del contratto	- 1 MLN € + 1,05 MLN \$
6° mese	-(Libor 6 su \$ * 1,05 MLN \$) + (5 % € * 1 MLN €)
12° mese	-(Libor 6 su \$ * 1,05 MLN \$) + (5 % € * 1 MLN €)
18° mese	-(Libor 6 su \$ * 1,05 MLN \$) + (5 % € * 1 MLN €)
24° mese	-(Libor 6 su \$ * 1,05 MLN \$) + (5 % € * 1 MLN €)
30° mese	-(Libor 6 su \$ * 1,05 MLN \$) + (5 % € * 1 MLN €)
36° mese	1 MLN € + 1,05 MLN \$ -(Libor 6 su \$ * 1,05 MLN \$) + (5 % € * 1 MLN €)

Ovviamente, i flussi dell'impresa B sono speculari rispetto al cash flow generato per l'impresa A.

L'esempio rende maggiormente evidenti le differenze tra il funzionamento del cross currency swap ed il plain vanilla swap. Al momento della stipulazione del contratto le parti si accordano su un tasso di cambio tra le due valute ( $1\text{€} = 1,05\text{\$}$ ), che verrà mantenuto fisso per tutta la durata dello swap. Inoltre, sempre alla stessa data avviene il primo scambio di capitale nozionale, mentre la restituzione avviene a scadenza del contratto, unitamente al regolamento dell'ultimo flusso da interessi.

Il calcolo degli interessi avviene sulla valuta di riferimento, e cioè gli interessi in dollari vengono calcolati sulla base del capitale nozionale espresso in dollari, viceversa gli interessi in euro sono calcolati sul capitale nozionale in euro.

La nascita dei contratti currency swap deriva dall'esigenza delle società di coprire i propri investimenti e/o le proprie passività, espresse in valuta differente, da variazioni sfavorevoli del tasso di cambio. In particolare, il cross currency swap, al pari dei currency swap, rappresenta uno strumento importantissimo per le multinazionali in quanto consente il reperimento dei fondi nel Paese in cui c'è maggiore convenienza e/o maggiore capacità di assorbimento del mercato.

Al riguardo, si consideri il caso di un'impresa nazionale che, a causa della sua attività di importazione, ha un fabbisogno finanziario in franchi svizzeri che decide di finanziare emettendo obbligazioni. Qualora il mercato finanziario svizzero sia illiquido o meno liquido del mercato nazionale, l'impresa può efficacemente emettere le obbligazioni in euro (sostenendo minori costi di emissione, a causa della maggiore liquidità del mercato) e negoziare un currency swap per la trasformazione dei flussi in valuta differente.

## 5. LA VALUTAZIONE E IL PRICING

In generale, il valore di una qualsiasi attività/passività finanziaria è definita dal suo valore attuale netto, ossia dalla somma algebrica di tutti i flussi di cassa prodotti dall'investimento (finanziamento) attualizzati secondo un opportuno tasso di interesse.

Anche nella determinazione del valore (*mark to market*) dello swap tale principio generale trova la sua applicabilità, perché tutti i contratti di swap prevedono lo scambio tra due soggetti di una serie di flussi monetari. La somma algebrica dei valori attuali di tali flussi definisce il prezzo del contratto, ossia la somma che un terzo operatore dovrebbe pagare per subentrare nel contratto.

Nel discorrere del pricing degli swap è necessario distinguere il momento in cui viene fatta la valutazione del contratto, ossia se questa avviene alla stipula, oppure quando il contratto ha già iniziato a produrre effetti.

Nel caso in cui si voglia valutare uno swap al momento della stipulazione del contratto, la somma dei flussi prodotti dal contratto (attualizzata) deve essere nulla e, quindi, la sommatoria dei flussi derivanti dal tasso fisso deve essere uguale alla somma dei flussi derivanti dal tasso variabile.

La ragione è semplice: se i due flussi non coincidessero si configurerebbe una situazione in cui una delle due parti ha un profitto a fronte della perdita della controparte, e nessuno accetterebbe di vincolarsi in un contratto in perdita. Se esistesse uno swap in cui i flussi derivanti dal tasso fisso fossero maggiori di quelli (prevedibili) prodotti dal tasso variabile, tutti gli operatori razionali vorrebbero incassare il tasso fisso e pagare il variabile, essendo superiore il valore dei flussi a tasso fisso. Conseguenza è, dunque, che il valore dello swap al momento della stipulazione del contratto deve essere nullo.

Al contrario, la valutazione degli swap in un momento successivo alla sua stipulazione comporta maggiori difficoltà. In quest'ultimo caso bisognerà osservare le condizioni di mercato correnti per la negoziazione di un contratto analogo, cioè di uno swap esattamente identico a quello negoziato precedentemente.

Le posizioni in swap, infatti, possono essere annullate in due modi: con la cessione del contratto oppure attraverso la negoziazione di un contratto analogo, in posizione opposta (*contro-swap*). Ciò significa che per eliminare gli effetti di uno swap in cui l'impresa incassa il tasso fisso e paga il tasso variabile, dovrà negoziare un ulteriore swap, identico al precedente, pagando il tasso fisso ed incassando il variabile.

Si supponga che l'impresa abbia negoziato uno swap in cui incassa il tasso fisso del 5 % e paga il tasso variabile pari al *libor* annuale e che, dopo un anno, voglia chiudere la propria posizione. Il mercato offre la possibilità di negoziare uno swap con lo stesso capitale nozionale e di durata pari alla vita residua dello swap posseduto dall'impresa scambiando il *libor* annuale con un tasso fisso del 3 %.

La società può negoziare tale swap decidendo di pagare il tasso fisso. In questo caso il flusso di cassa netto derivante dalle due posizioni è il seguente:

	Flussi Vecchio Swap	Flussi del Nuovo Swap	Flussi Netti
Stipula del contratto di chiusura ( <i>contro-swap</i> )	+ 5 % - Libor 12 mesi	-	
Primo anno	+ 5 % - Libor 12 mesi	- 3 % + Libor 12 mesi	+ 2 %
Secondo anno	+ 5 % - Libor 12 mesi	- 3 % + Libor 12 mesi	+ 2 %

Alle condizioni di mercato correnti, l'impresa negoziando il contro-swap, potrebbe bloccare un profitto certo pari al 2% del capitale nozionale, da incassare in due periodi futuri.

Il valore del vecchio swap dell'impresa, coerentemente al principio generale di valutazione delle attività/passività finanziarie, è pari alla somma dei flussi di cassa opportunamente attualizzati. Il problema è ora determinare un giusto tasso di attualizzazione. Questo deve riflettere soltanto il rischio di controparte, in quanto i flussi netti sono ricavi sicuri per l'impresa solo se la controparte dei contratti in essere si rivela solvibile ed adempie le proprie obbligazioni. Per questo motivo è opportuno attualizzare al libor, visto che di norma sono le banche le controparti di tali operazioni.

In conclusione, il valore di uno swap è inizialmente zero. Quando però, si assiste ad un cambiamento nella struttura dei tassi di interesse, ossia quando il tasso variabile si modifica, il valore dello swap è destinato a mutare. In particolare, il contratto assumerà un valore positivo per la posizione che ha beneficiato della variazione del tasso; la posizione opposta avrà, ovviamente, valore negativo.

## 6. I RISCHI IMPLICITI NEI CONTRATTI SWAP

Gli swap nascono, come più volte ricordato, in risposta all'esigenza di ridurre i costi dell'indebitamento e di coprire i rischi di tasso e di cambio.

La natura di "strumento di copertura" definisce un primo "rischio" derivante dalla negoziazione del contratto, per altro comune per tutti gli strumenti di copertura. Tale rischio si sostanzia nell'impossibilità di beneficiare delle variazioni favorevoli nella variabile coperta. In particolare, se si utilizza uno swap per la trasformazione di un mutuo da tasso variabile a tasso fisso si blocca il costo dell'indebitamento, proteggendo quindi il debito da rialzi nei tassi, ma impedendo di beneficiare dei ribassi dei tassi di interesse.

Altro rischio molto rilevante è quello di controparte, ossia il rischio che le obbligazioni scaturenti dal contratto non vengano onorate. Questo è un rischio che deve essere monitorato già antecedentemente alla stipulazione dello swap, ed assume particolare rilevanza quando l'accordo riguarda due imprese non finanziarie.

Un ulteriore rischio è quello di liquidità, ossia il rischio di non poter "uscire dal contratto", e cioè di non poter liquidare velocemente la propria posizione. Tale rischio è intrinseco nella natura dello swap, che è uno

strumento non standardizzato; tuttavia la grande diffusione dei contratti più semplici (plain vanilla swap, cross currency ecc.) ha limitato notevolmente l'illiquidità del contratto.

Più problematica, invece, risulta la chiusura dei contratti specificamente studiati per le esigenze dell'impresa, come ad esempio l'ammortizing swap. La ragione evidente risiede nell'impossibilità di reperire un'altra impresa con un identico fabbisogno a cui cedere il contratto. In questi casi, il rischio si configura anche nell'impossibilità di sfruttare gli eventuali movimenti favorevoli dei tassi di interesse per via della difficoltà di liquidare la posizione in swap.

## 7. CONCLUSIONI

La sintetica trattazione presentata riguarda le utilizzazioni fondamentali di uno dei primi e più usati strumenti di risk management. I contributi teorici che si rinvergono in letteratura sono ampiamente concordi nell'affermare che oggi, in misura costantemente crescente, le performance economiche delle imprese dipendono dall'andamento di variabili finanziarie e valutarie quali i tassi di interesse e di cambio. L'incremento dell'interesse per gli strumenti derivati è conseguenza, inoltre, anche della consapevolezza e della volontà degli operatori di controllare le fonti di rischio potenzialmente pregiudizievoli della redditività e del valore aziendale.

Anche gli enti locali di maggiori dimensioni stanno progressivamente incrementando il loro interesse per una gestione attiva del debito con gli strumenti derivati.

La facilità nell'utilizzazione ed i benefici offerti dallo swap, però, non devono portare ad una sottovalutazione dei rischi impliciti nella sua negoziazione, in particolare quello di controparte. Si è visto infatti che le trasformazioni delle attività/passività operate attraverso questo strumento hanno valenza in senso economico-tecnico, ma giuridicamente lo swap è un contratto distinto. Ne segue che l'inadempimento nello swap provoca un duplice danno all'impresa, che, da un lato subisce una perdita per l'inadempimento della controparte e, dall'altro, si ritrova con una attività/passività non gradita e, deve cercare nuovamente ed in tempi rapidi una nuova copertura.





---

**FONDAZIONE ARISTEIA – Istituto di Ricerca dei Dottori Commercialisti**

Via Torino, 98 – Roma 00187

Tel. 06/4782901 - Fax 06/4874756 - [www.aristeia.it](http://www.aristeia.it)