

Analisi e rivalutazione di contratti swap e titoli derivati

Enti Locali

Martingale Risk Ltd:

- Londra: Flat 55, 38 Westferry Circus, E148RN, UK
- Roma: Via Nisio 57, 00135, Italia

contact@martingalerisk.com

www.martingalerisk.com

Martingale Risk Ltd. Registered Office: 6-7
Ludgate Square London EC4M 7AS UK.
Registered n. 06449507.

Chi siamo

Martingale Risk Ltd nasce nel Dicembre 2007 come società a responsabilità limitata (Private Limited) con sede legale in U.K. Essa unisce l'esperienza di un team di analisti quantitativi e di strutturatori, basati nella City di Londra, maturata nei dipartimenti di Fixed Income ed Equity di banche di investimento americane. Due elementi distinguono la nostra attività:

Indipendenza: Martingale Risk Ltd è una società indipendente, posseduta interamente dai suoi soci fondatori e specializzata nel pricing e risk management di prodotti derivati complessi e nella portfolio allocation.

Approccio scientifico: al termine "scientifico" diamo il significato di applicazione di metodologie matematiche per la soluzione di problemi di pricing e risk management, in modo rigoroso e pragmatico.

Tutti i componenti del team di Martingale Risk hanno un background di studi post-laurea in matematica finanziaria o fisica.

Per ulteriori informazioni su Martingale Risk e per uno scambio informale di opinioni sugli argomenti che trattiamo visita: www.martingalerisk.com/Italiano/Chi_siamo.html.



Contatti:

contact@martingalerisk.com

Tel Londra: 0044 7775 864557

Tel Roma: 0039 06 35299379

Martingale Risk Ltd. Registered Office: 6-7
Ludgate Square London EC4M 7AS UK.
Registered n. 06449507.



Martingale Risk è coordinata da Marco Fabio Delzio, Ph.D

Marco Fabio Delzio

CV in sintesi

Approvato Financial Services Authority (FSA) - Securities and Financial Derivatives

- **Laurea in Economia, Roma (1998).** Conseguita presso l'Università Luiss – Guido Carli.
- **Dottorato di Ricerca in Matematica Finanziaria, Roma (2004).** Conseguito presso l'Università di Tor Vergata.
- **Funzionario Banca d'Italia, Roma (2000).** Dipartimenti Vigilanza Enti Creditizi e Politica Monetaria e del Cambio – Gestione del Rischio.
- **Funzionario Bank for International Settlements, Basilea (2004).** Risk Methodologies Department.
- **Funzionario Credit Suisse, Londra (2005).** Specialista pricing derivati presso il Valuation Risk Group.
- **Vice President Citigroup, Londra (2006).** Specialista pricing derivati e strutturatore presso il Fixed Income Quantitative Analysis Group.
- **CEO Martingale Risk Ltd, Londra e Roma (2008).**

Martingale Risk Ltd. Registered Office: 6-7
Ludgate Square London EC4M 7AS UK.
Registered n. 06449507.



Argomenti

I derivati e gli enti locali – Alcuni fatti

- Maggiore autonomia nella gestione del debito
- Il problema di reperire liquidità

Perchè è necessario farsi assistere da un consulente indipendente?

- Alcune criticità negli enti locali
- Acquisire competenze tecniche nel settore
- Focalizzarsi su alcuni punti critici

I nostri servizi agli Enti Locali

- Quale rischio comporta un contratto swap già stipulato?
- Il contratto swap è in perdita: cosa fare?
- Calcolare le commissioni implicite nello swap
- Nuovo contratto swap: è idoneo alle esigenze dell'ente?

I derivati e gli Enti Locali – Alcuni fatti (*)

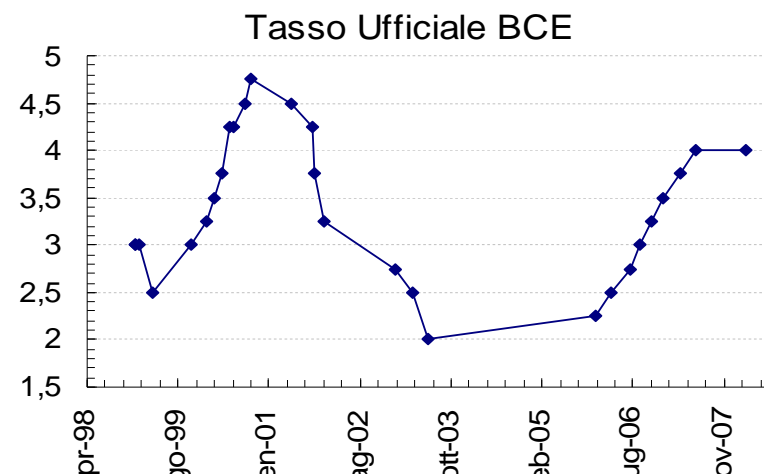
(*) Le problematiche relative agli strumenti finanziari derivati, audizione informale del Direttore Generale della Banca d'Italia Fabrizio Saccomanni, Roma 06 Novembre 2007.

Martingale Risk Ltd. Registered Office: 6-7
Ludgate Square London EC4M 7AS UK.
Registered n. 06449507.



Maggiore autonomia nella gestione del debito

- La Legge 23 dicembre 1994 n. 7244 ha eliminato il regime di monopolio della Cassa Depositi e Prestiti per ciò che attiene all'attività di esercizio del credito a favore delle Regioni, Province e Comuni.
- I tagli alla spesa pubblica da parte del governo centrale, fin dalla fine degli anni novanta, hanno determinato un problema di liquidità negli enti locali e quindi spinto loro alla ricerca di soluzioni "alternative" per la gestione delle passività.
- A partire dal 2001 alcuni enti locali hanno cominciato ad utilizzare i contratti swap con finalità di copertura dal rischio di rialzo dei tassi. Altri enti invece hanno sottoscritto swaps in base ad una aspettativa di rialzo dei tassi di interesse, come previsto da alcuni operatori. Essi, in molti casi, hanno realizzato perdite consistenti, in termini di flussi di cassa e *mark-to-market*, in quanto le aspettative rialziste sono state disattese.
- La legge n. 448/2001 e il decreto del Ministro dell'economia e delle finanze n. 389/2003 hanno previsto che gli enti potessero utilizzare contratti derivati solo se di tipo *plain vanilla* e finalizzati alla ristrutturazione del debito (vedi Appendice C).
- In Italia l'utilizzo degli strumenti derivati ha avuto diffusione capillare tra gli Enti Locali: dal 2002 al primo semestre del 2007, sono stati sottoscritti 900 contratti derivati da 525 enti locali (459 Comuni, 45 Province, 17 Regioni e quattro Comunità montane) – Dati del tesoro.

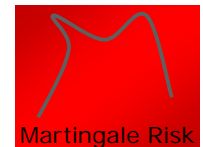


Il problema di reperire liquidità...

- Liquidità a breve. In molti casi, le operazioni in derivati hanno avuto come scopo principale quello di generare, almeno nel breve periodo, liquidità aggiuntiva, risultando una forma di finanziamento per gli enti locali. L'obiettivo è stato conseguito sia tramite la sottoscrizione di contratti con valore di mercato negativo, a fronte dei quali l'ente riceveva una somma come *upfront* alla stipula del contratto, sia attraverso operazioni di ristrutturazione del debito, atte a rinviare al futuro parte delle quote capitale.
- Gestione del debito. La prassi prevalente sui mercati internazionali ha indotto gli enti locali ad emettere obbligazioni con rimborso unico alla scadenza (*bullet*). La legge 488/2001 prevede tuttavia l'obbligo per gli enti di costituire un fondo ammortamento per distribuire in maniera uniforme fra gli esercizi l'onere del rimborso del prestito; in alternativa gli enti possono effettuare uno swap con una banca per trasformare l'obbligazione a rimborso unico in una passività con ammortamento graduale (*amortizing swap*). A tal fine, alcune regole devono essere rispettate (Appendice C).
- Swap esotici. Più di recente si sono riscontrate tipologie contrattuali molto più complesse, configurabili come derivati esotici. Essi legano i pagamenti effettuabili dall'ente a variabili quali la pendenza della curva dei tassi (*Steepteners*), la sua convessità (*Butterflies*), indici azionari o commodities.
- Risparmi iniziali. I contratti esotici danno spesso l'impressione al cliente di ottenere risparmi consistenti nel rimborso delle rate del prestito, attraverso diversi artifici (o trucchi) di strutturazione. Ciò è stato spesso causa di ingenti perdite da parte degli enti, i quali hanno pagato rate contenute per i primi anni, per poi pagare importi insostenibili negli anni successivi.

Perchè è necessario farsi assistere da
un consulente indipendente?

Martingale Risk Ltd. Registered Office: 6-7
Ludgate Square London EC4M 7AS UK.
Registered n. 06449507.



Alcune criticità negli enti locali

Le perdite conseguite da alcuni enti locali a seguito della stipula di contratti swap, messe recentemente in risalto dalla stampa nazionale, derivano a nostro avviso da una serie di criticità naturali insite negli stessi enti:

- Competenze specifiche. Il pricing degli swap e dei titoli derivati in generale richiede sia competenze fortemente specialistiche che investimenti consistenti in tecnologia, possibili solo all'interno di soggetti specializzati. Ciò ha determinato l'oggettiva difficoltà da parte degli enti nel capire e valutare la convenienza a sottoscrivere contratti derivati;
- Conflitto di interessi. La coesistenza, all'interno della stessa banca venditrice, dei ruoli di advisor e controparte dell'ente crea un evidente conflitto d'interesse; la banca è incentivata a suggerire swap esotici ad alto margine di profitto, contrari spesso alle esigenze specifiche dell'ente;
- Risk Management. E' necessario per gli enti monitorare e gestire il rischio associato alle loro passività, calcolando le perdite potenziali condizionatamente al realizzarsi degli scenari peggiori. Ciò a maggior ragione quando si sottoscrivono derivati, dato l'effetto leva elevato ad essi associato. Un monitoraggio adeguato delle posizioni avrebbe evitato la maggior parte delle perdite conseguite dagli enti.
- Mancanza di controllo. Le operazioni in derivati non sono immediatamente controllabili, nella loro natura e negli importi, dai cittadini. Ciò crea una eccessiva libertà da parte degli amministratori, i quali non percepiscono direttamente l'onere della perdita. Un consulente tecnico indipendente assolverebbe anche a tale finalità di controllo.

Acquisire competenze tecniche nel settore

- Nel Novembre 2007 il Direttore Generale della Banca d'Italia Fabrizio Saccomanni dichiara: “I rischi per gli enti aumentano considerevolmente nei casi in cui la loro operatività in derivati non sia supportata da adeguate competenze professionali, idonee ad apprezzare gli effettivi rischi e benefici che discendono dagli strumenti sottoscritti”. Ed ancora: “Con specifico riferimento ai derivati stipulati dagli enti locali, sono auspicabili maggiore attenzione da parte degli enti medesimi, migliore trasparenza operativa e controlli più efficaci.” (*)
- E' opportuno quindi che gli enti utilizzino il contratto swap con prudenza e in modo tale da minimizzarne i rischi e assumerne i vantaggi relativi alla flessibilità gestionale del debito. In particolare è necessario:
 - a) realizzare un'attenta disamina dello scenario di riferimento (sia interno all'ente locale, sia relativo all'esterno, in particolare per quanto concerne le attese sui tassi d'interesse vigenti sui mercati dei capitali);
 - b) un'accorta strutturazione dell'operazione in coerenza con le caratteristiche rilevate in occasione dell'analisi preliminare;
 - c) assistenza/consulenza di un advisor selezionato (con le procedure di scelta del contraente previste dalla normativa), che non corrisponda all'intermediario con il quale viene realizzata l'operazione;
 - d) operare nel pieno rispetto della normativa vigente ed evitare così interferenze da parte della stampa o dell'opinione pubblica che possano pregiudicare una corretta e ordinata gestione delle operazioni.

(*) Le problematiche relative agli strumenti finanziari derivati, audizione informale del Direttore Generale della Banca d'Italia Fabrizio Saccomanni, Roma 06 Novembre 2007.

Martingale Risk Ltd. Registered Office: 6-7
Ludgate Square London EC4M 7AS UK.
Registered n. 06449507.



Focalizzarsi su alcuni punti critici:

La nostra esperienza di analisti quantitativi e strutturatori di titoli derivati ci permette di individuare e di spiegare i punti critici insiti nei contratti derivati e, più in generale, nelle operazioni finanziarie connesse ad essi. In questi punti si nasconde la causa delle ingenti perdite rilevate da alcuni enti e, diametralmente, i profitti sproporzionati realizzati dalle banche.

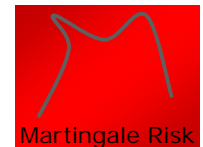
- **Finalità distorta.** Molti contratti derivati sono stati proposti e successivamente venduti ai clienti come strumenti di copertura dal rischio di rialzo dei tassi di interesse e/o dal rischio di cambio. Gli enti sono naturalmente esposti al rialzo dei tassi in quanto ciò determina un aumento del costo del capitale di debito; questi strumenti avrebbero dovuto annientare gli effetti negativi sui flussi di cassa e quindi rendere la gestione finanziaria del debito aziendale immune dalle variazioni dei tassi. In realtà, in molti casi i contratti si sono rivelati speculativi, cioè vere e proprie scommesse senza alcuna finalità di copertura. Spesso questi contratti sono stati legati a variabili di mercato (indici di borsa, commodities, tassi di cambio) che nulla avevano a che fare con l'operatività dell'impresa.
- **Complessità dei contratti.** La complessità delle formule che definivano i pagamenti è stata tale da rendere la comprensione del contratto e la valutazione della sua idoneità agli obiettivi degli enti assolutamente impraticabile ai non addetti ai lavori. Tale complessità ha reso praticamente impossibile sia la comparazione delle condizioni contrattuali con forme alternative, sia il calcolo del profilo di rischio in termini di cash flows futuri.

Focalizzarsi su alcuni punti critici (II):

- **Mancanza di liquidità.** I contratti di swap, una volta stipulati, non sono generalmente trasferibili ad altri soggetti e possono essere chiusi e/o rinegoziati solo con la banca originaria. Le banche hanno approfittato di questa situazione imponendo alle imprese costi e/o condizioni di chiusura particolarmente penalizzanti. In base alla nostra esperienza, possiamo affermare che attualmente, a causa della elevata concorrenzialità raggiunta dal settore, le banche realizzano la maggior parte dei profitti nella fase di chiusura (unwinding) dello swap piuttosto che in quella di sottoscrizione. Il cliente in genere non è pienamente consapevole delle condizioni di unwinding al momento della stipula del contratto.
- **Assenza di prezzi di riferimento.** Il fatto che i contratti non siano scambiati in mercati liquidi implica l'impossibilità per il cliente di avere prezzi di riferimento ai quali valutarne la convenienza in fase di stipula e successivamente il valore di mercato durante la loro vita. Il « tasso strutturato », pagato dal cliente alla banca e spesso risultante da formule matematiche complesse, rende inoltre possibile la valutazione del valore del contratto (fair value) solo agli operatori specializzati.
- **Rinegoziazione e copertura delle perdite.** Le banche tendono a nascondere ai clienti le perdite derivanti dai contratti, in termini sia del valore di mercato (Mark to Market) che dei flussi di cassa attesi. La maggior parte delle volte propongono di chiudere i contratti originari (unwinding) e di sostituirli con nuovi contratti che ne incamerano il mark-to-market negativo. Tali contratti hanno però una probabilità di generare flussi di cassa negativi per l'impresa ancora maggiore di quelli precedenti. Essi inoltre spesso sono basati su un valore nozionale più elevato, aumentando così l'esposizione al rischio dell'ente.

I nostri servizi agli Enti Locali

Martingale Risk Ltd. Registered Office: 6-7
Ludgate Square London EC4M 7AS UK.
Registered n. 06449507.



Quale rischio comporta uno swap già stipulato?

- **Capire i contratti e quali flussi di cassa implicano.**

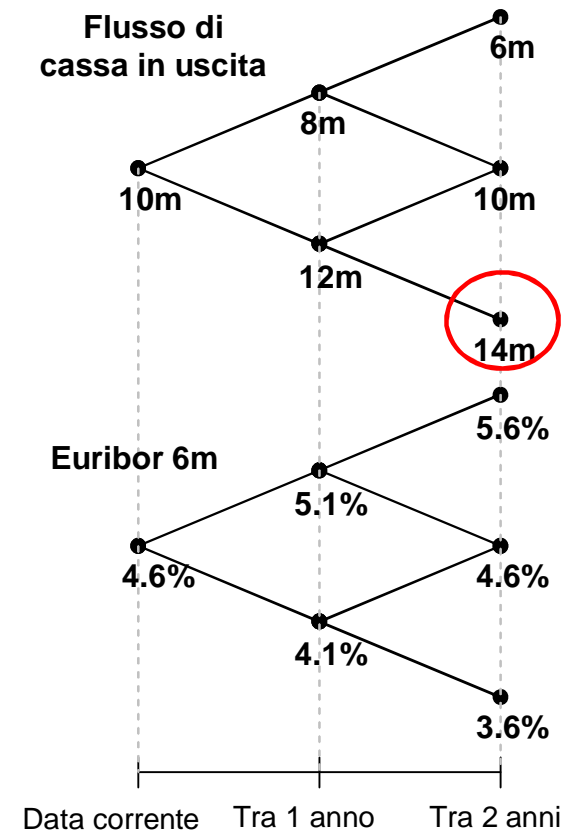
Alla Martingale Risk riteniamo che la piena comprensione dei contratti già stipulati dall'impresa con la banca sia il primo passo per una corretta gestione degli stessi. E' dunque necessario capire esattamente quali sono i flussi di cassa in uscita impliciti nei contratti e sotto quali condizioni tali flussi possono verificarsi. Sulla base dei dati correnti di mercato (curve dei tassi swap e superfici di volatilità), è possibile inoltre calcolare l'aspettativa dell'ammontare dei flussi netti in entrata/uscita, in corrispondenza di ogni data di pagamento futura.

- **Calcolare l'esposizione al rischio corrente dell'impresa.**

Il rischio più importante riguarda il realizzarsi dello scenario in cui i flussi di cassa in uscita lievitano, bruciando così la liquidità dell'impresa. Il diagramma a destra mostra un esempio di swap legato al tasso Euribor 6M, dove l'impresa arriva a pagare fino al 40% in più dei flussi di cassa iniziali nel caso in cui l'Euribor raggiunge il 3.6%.

- **Gestione del debito.**

L'esposizione corrente e i flussi di cassa prospettici devono essere coerenti con gli obiettivi della gestione finanziaria dell'impresa. In caso contrario, occorre ridurre o eliminare l'esposizione al rischio, cancellando o riducendo il nozionale dei contratti correnti. In alcuni casi, l'uso di contratti di swap plain vanilla può essere la soluzione più semplice ed economica per chiudere posizioni. L'analisi del rischio dei derivati va effettuata sia in un'ottica individuale che valutandone l'impatto sul portafoglio dell'impresa.



Il contratto swap è in perdita: cosa fare?

Prima di prendere decisioni, alla Martingale Risk proponiamo di valutare quali sono i rischi effettivi ai quali l'ente risulta attualmente esposto, in termini di possibili esborsi di casa futuri.

A tal fine, identifichiamo un set di scenari possibili di evoluzione dei tassi in base alle condizioni macroeconomiche, focalizzandoci in particolare sul *worst case scenario*, lo scenario di evoluzione dei tassi tale da generare la perdita massima per l'ente.

Se il *worst case scenario* è sostenibile per l'ente, consigliamo in linea di massima di mantenere il derivato in portafoglio, monitorandone continuamente l'esposizione al rischio. Altrimenti, è necessario apportare delle modifiche e rendere il rischio "sostenibile". Quali modifiche?

- Evitare di sottoscrivere altri contratti swap "preconfezionati" dalle banche, al fine di chiudere lo swap pre-esistente (chiamati *mirror*). Si rimarrebbe così sul terreno pericoloso di prodotti privi di liquidità dove la controparte avrebbe facilità nel caricare ulteriori commissioni implicite.
- Tramite l'analisi di scenario, evidenziare i rischi specifici dell'intero portafoglio di passività e, ove possibile, coprirli con contratti *plain vanilla*, cioè contratti semplici, negoziati con alti volumi e bid/ask spreads contenuti. Esempi sono: IRS, Caps, Floor, Swaptions. Per tali contratti, le commissioni implicite sono generalmente nulle e le commissioni di intermediazione sono molto contenute.
- Qualunque azione l'ente decide di intraprendere, come advisor ci assicuriamo di mettere le banche in competizione, sia sul prezzo che sulle condizioni generali del contratto e i servizi post vendita.
- Infine, alla Martingale Risk vogliamo essere certi che i nostri clienti abbiano pienamente compreso le condizioni contrattuali prima che essi sottoscrivano qualunque contratto.

Capire e controllare sono gli aspetti chiave di questa faccenda.

Martingale Risk Ltd. Registered Office: 6-7
Ludgate Square London EC4M 7AS UK.
Registered n. 06449507.



Calcolare le commissioni implicite nello swap

Abbiamo constatato che spesso le operazioni in derivati, specialmente se rinegoziate più volte, hanno dato luogo a scambi complessi di flussi di cassa tali da sfuggire alla piena comprensione dell'ente.

Per questo occorre ricostruire puntualmente, attraverso le evidenze dei contratti originari e degli addebiti/accrediti sugli estratti conto, la storia dei flussi di cassa pagati e ricevuti per poi procedere alla valutazione della congruità delle commissioni implicite applicate dalle banche.

Come quantificare il danno per le imprese? Alla Martingale Risk seguiamo l'approccio di rivalutare i contratti riproducendo esattamente le condizioni di mercato che si sono realizzate alle date di sottoscrizione (Trade Date), di Unwinding e di Rinegoziazione. A tal fine, utilizziamo le curve dei tassi swap (Yield Curve) e delle superfici di volatilità (Implied Swaptions Volatilities) osservate a tali date.

I nostri modelli proprietari. Per la rivalutazione dei contratti abbiamo sviluppato un set di modelli matematici di pricing atti a calcolare il giusto valore del contratto (fair value) ad una qualsiasi data nel passato (date si stipula e di unwinding). La divergenza tra il fair value e il prezzo effettivamente applicato dalla banca determina la commissione implicita applicata da quest'ultima.

La rivalutazione dei contratti permette quindi di quantificare le commisioni implicite attuate dalla banca verso il cliente e non dichiarate. Tali commissioni, spesso rivelatesi sproporzionate, sono state causa nei mesi scorsi di citazione in giudizio delle banche da parte di molte imprese italiane.

Nuovo contratto swap: è idoneo alle esigenze dell'ente?

La nostra esperienza di analisti quantitativi ci pone in una posizione ideale per indagare e valutare le caratteristiche dei contratti swap e la loro idoneità rispetto al portafoglio di passività dell'ente.

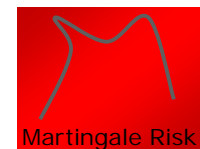
Tale valutazione si basa sull'analisi della composizione del debito di quest'ultima, e in particolare dei relativi flussi di cassa in uscita. Il derivato deve essere tale da:

- Produrre flussi di cassa il cui ammontare sia proporzionato al debito preesistente e la cui scadenza sia non superiore a quella del debito.
- I profitti o le perdite risultanti dagli swap devono compensare quelli risultanti dal debito originario, reagendo inversamente rispetto alle variabili di mercato. Idealmente, lo swap deve assicurare che i flussi di cassa prodotti dal debito e il suo mark to market siano indipendenti dalle fluttuazioni dei mercati.
- Perchè ciò accada, è necessario che il nozionale, la scadenza, la frequenza dei pagamenti e gli indici sottostanti ai derivati siano consistenti con i parametri del debito originario.
- Nel caso di derivati in valute, è opportuno verificare che essi siano atti a coprire i flussi di cassa in valuta attesi dall'ente dal rischio di cambio.

Un contratto derivato che non assolva alla funzione di copertura dal rischio si configura come speculativo e, in quanto tale, contrario a quanto previsto dal decreto del Ministro dell'economia e delle finanze n. 389/2003 (vedi Appendice C). Ciò è causa di nullità dello stesso contratto.

Appendici A - C

Martingale Risk Ltd. Registered Office: 6-7
Ludgate Square London EC4M 7AS UK.
Registered n. 06449507.



Appendice A1

Posizioni in strumenti derivati dei soggetti residenti

	Valore nozionale (miliardi di euro)	Valore di mercato (miliardi di euro)
Banche (dati 2006)	4.723	+0,9
<i>(in % del totale attivo)</i>	<i>(222%)</i>	<i>...</i>
Enti Locali (dati 2006)	13*	-0,8*
<i>(in % dell'indebitamento)</i>	<i>(36%)</i>	<i>(-2,3%)</i>
Imprese non finanziarie		
Società quotate (dati 2005)	110	-1
<i>(in % dei debiti finanziari)</i>	<i>(69%)</i>	<i>(0,9%)</i>
Società non quotate (dati 2004)	121	-3,7
<i>(in % dei debiti finanziari)</i>	<i>(22%)</i>	<i>(0,7%)</i>

Fonte: elaborazioni su dati Banca d'Italia e Consob *Dati relativi alla sola esposizione verso banche italiane. Il dato del valore nozionale è parzialmente stimato

Appendice A2

Esposizione delle banche in derivati finanziari verso gli enti locali importi in milioni di euro

	Regioni	Province	Comuni	Altro	Totale
dic-05	131	77	286	9	503
dic-06	341	81	528	3	953
giu-07	245	131	688	3	1.067
ago-07	278	99	674	3	1.054

Fonte: Banca d'Italia - Centrale dei Rischi

Appendice B

Tabella dei tassi di rifinanziamento (Main refinancing operations) applicati dalla BCE alle banche (tassi ufficiali). Le Deposit facility e Marginal lending facility si riferiscono alle operazioni in depositi e prestiti overnight.

(1) From 1 January 1999 to 9 March 2004, the date refers to the deposit and marginal lending facilities. For main refinancing operations, changes in the rate are effective from the first operation following the date indicated. The change on 18 September 2001 was effective on that same day. From 10 March 2004 onwards, the date refers to the deposit and marginal lending facilities and to the main refinancing operations (changes effective from the first main refinancing operation following the Governing Council discussion), unless otherwise indicated.

Dates of settlement and amounts for outstanding open market operations, historical data are shown in Table 1.3 of the ECB Monthly Bulletin.

(2) On 22 December 1998 the ECB announced that, as an exceptional measure between 4 and 21 January 1999, a narrow corridor of 50 basis points would be applied between the interest rates for the marginal lending facility and the deposit facility, aimed at facilitating the transition to the new regime by market participants.

(3) On 8 June 2000 the ECB announced that, starting from the operation to be settled on 28 June 2000, the main refinancing operations of the Eurosystem would be conducted as variable rate tenders. The minimum bid rate refers to the minimum interest rate at which counterparties may place their bids.

	Date (1)	Deposit facility	Main refinancing operations		Marginal lending
			Fixed rate	Variable rate	
2007	13 Jun.	3	-	4	5
	14 Mar.	2.75	-	3.75	4.75
2006	13 Dec.	2.5	-	3.5	4.5
	11 Oct.	2.25	-	3.25	4.25
	9 Aug.	2	-	3	4
	15 Jun.	1.75	-	2.75	3.75
	8 Mar.	1.5	-	2.5	3.5
2005	6 Dec.	1.25	-	2.25	3.25
2003	6 Jun.	1	-	2	3
	7 Mar.	1.5	-	2.5	3.5
2002	6 Dec.	1.75	-	2.75	3.75
2001	9 Nov.	2.25	-	3.25	4.25
	18 Sep.	2.75	-	3.75	4.75
	31 Aug.	3.25	-	4.25	5.25
2000	11-May	3.5	-	4.5	5.5
	6 Oct.	3.75	-	4.75	5.75
	1 Sep.	3.5	-	4.5	5.5
	28 Jun. (3)	3.25	-	4.25	5.25
	9 Jun.	3.25	4.25	-	5.25
	28 Apr.	2.75	3.75	-	4.75
1999	17 Mar.	2.5	3.5	-	4.5
	4 Feb.	2.25	3.25	-	4.25
	5 Nov.	2	3	-	4
	9 Apr.	1.5	2.5	-	3.5
	22 Jan.	2	3	-	4.5
	4 Jan. (2)	2.75	3	-	3.25
	1 Jan.	2	3	-	4.5

Appendice C - Alcune fonti normative per gli enti locali

In primo luogo, la legge n. 448/2001 e il decreto del Ministro dell'economia e delle finanze n. 389/2003, che vi dà attuazione, individuano e disciplinano puntualmente i casi in cui gli enti territoriali possono concludere contratti derivati. In particolare:

- a) è previsto che le operazioni di indebitamento in valute diverse dall'euro debbano essere coperte contro il rischio di cambio attraverso uno *swap di tasso di cambio* e che i prestiti obbligazionari con rimborso del capitale in unica soluzione alla scadenza (cosiddetti *bullet*) *debbano essere affiancati da uno swap d'ammortamento*, ove non sia costituito un apposito fondo di ammortamento;
- b) *sono ammessi contratti derivati, solo di tipo plain vanilla e finalizzati alla ristrutturazione del debito*, a condizione che vengano rispettati i seguenti requisiti:
 - i derivati non devono determinare il posticipo della scadenza originaria;
 - non devono comportare la corresponsione all'ente di *upfront superiori all'1 per cento del valore* nozionale;
 - non devono prevedere un profilo crescente nel tempo dei valori attuali dei pagamenti, al fine di evitarne la concentrazione in prossimità della scadenza.
- c) in ogni caso, la conclusione di contratti derivati è consentita solo in corrispondenza di passività effettivamente dovute e con intermediari aventi un *rating* adeguato. La Circolare 27 maggio 2004 del Ministero dell'Economia e delle Finanze precisa che per *rating* adeguato si intende un *rating non inferiore a BBB/Baa2/BBB rilasciati, rispettivamente, dalle agenzie Standard & Poor's, Moody's, Fitch Ratings.*

La legge finanziaria per il 2007 ha previsto l'obbligo di comunicazione preventiva al Dipartimento del tesoro delle operazioni in strumenti finanziari derivati. Tale comunicazione costituisce condizione legale di efficacia dei contratti.