



## Osservazioni al Documento di Consultazione

Schema di regolamento ministeriale di attuazione dell'articolo 62 del decreto legge 25 giugno 2008, n. 112, convertito con modificazioni dalla legge 6 agosto 2008, n. 133, come sostituito dall'articolo 3 della legge 22 dicembre 2008, n. 203.

A cura di:

Dr. Marco Fabio Delzio

**Martingale Risk Italia Srl**

Roma: Via Baccina 45, 00184, Italia

[marco.delzio@martingalerisk.com](mailto:marco.delzio@martingalerisk.com)

[www.martingalerisk.com](http://www.martingalerisk.com)

Tel. 06 4883638

## Articolo 2

### *Operazioni in strumenti derivati*

**Comma 2, lettera d.** L'espressione "L'operazione di cui alla presente lettera è consentita a condizione che il relativo valore equo alla data di acquisto risulti non negativo" impedisce l'applicazione di commissioni da parte della banca, in contrasto con Art. 3, lettera 1-d.

**Comma 3, lettera c.** L'espressione "non prevedono, a carico dell'ente, tassi di interesse predeterminati in maniera crescente" non è chiara. Sembra impedire che il comune possa pagare un tasso variabile, quale l'Euribor 6m, in corrispondenza di una curva forward crescente. A nostro avviso andrebbe sostituita con "non prevedono, a carico dell'ente, cedole nette predeterminate in maniera crescente", tuttavia anche in questo caso porrebbe vincoli probabilmente troppo stringenti nella strutturazione dei contratti.

## Articolo 3

### *Informativa finalizzata alla trasparenza dei contratti*

**Comma 1.** A nostro avviso i costi impliciti devono essere comunicati dalla banca in forma scritta, nel loro importo in Euro, alle date di stipula e di estinzione o rinegoziazione dei derivati; la banca, alla data di stipula, comunicherà il MTM della gamba dei pagamenti in capo all'ente e la gamba dei pagamenti in capo alla banca, dalla quale differenza deriveranno i costi trattenuti dalla banca per l'operazione.

La Banca dovrebbe inoltre suddividere i costi impliciti in: a) accantonamenti per rischio di controparte, b) accantonamenti per rischio di hedging e c) profitto realizzato dalla banca. Dovrebbe essere inoltre indicato, dalla banca, che i soggetti che strutturano i contratti all'interno della banca non ricevono compensi legati ai costi impliciti.

## ALLEGATO

### **III. Modalità di rappresentazione delle probabilità**

L'espressione "Rappresentazione degli scenari di probabilità del valore a scadenza del portafoglio finanziario strutturato rispetto al valore a scadenza del portafoglio finanziario iniziale, secondo la tabella di seguito riportata, indicando per ciascun evento il relativo valore percentuale." non risulta a nostro avviso adeguata rispetto all'obiettivo di gestione e di controllo del rischio per i contratti swap stipulati dagli enti locali. Ciò che risulta effettivamente rilevante per l'ente, al momento della decisione di stipulare o meno un contratto IRS, è il rischio di subire pagamenti cedolari, dall'inizio del contratto fino alla scadenza, tali da poter aggravare gli oneri finanziari relativi al debito pre-esistente in capo all'ente. Il guadagno/perdita dell'operazione IRS per l'ente, valutato a scadenza dell'IRS, risulta composto dal valore delle cedole nette del contratto IRS capitalizzate (al tasso insito in ciascun scenario) alla scadenza dell'IRS.

Di conseguenza, l'oggetto di simulazione deve riguardare solo le cedole differenziali. In questo modo risulta chiaramente indicato il rischio, in termini di maggiori oneri finanziari, che il contratto IRS produce aggiungendosi al debito sottostante. Si sconsiglia quindi il riferimento al portafoglio originario (il debito sottostante) e al portafoglio strutturato (debito + IRS).

Ciò premesso, a nostro avviso l'approccio probabilistico alla quantificazione del rischio risulta inadeguato in quanto offre informazioni potenzialmente fuorvianti all'ente relativamente al rischio dell'operazione.

L'approccio probabilistico dà infatti una percezione del grado di fiducia del verificarsi di determinati eventi in termini di variazione dei tassi di interesse e quindi di possibili perdite per l'ente. In base ad esso, l'ente potrebbe essere incline a stipulare contratti che prevedono guadagni seppur limitati ma altamente probabili e ad accettare perdite elevate solo perché poco probabili in base alla simulazione. In effetti, tale

comportamento, legato tipicamente alla vendita di opzionalità dall'ente alla banca, è stato molto frequente nei contratti IRS stipulati dagli enti. Al contrario, è necessario che l'ente abbia la piena percezione delle perdite effettive (e non probabili) sotto diversi scenari di variazione delle curve dei tassi e delle superfici di volatilità.

A tal fine, è utile che la banca individui un insieme di scenari di variazione della curva dei tassi forward, sia al rialzo che al ribasso, per un determinato ammontare di punti base. Proponiamo dunque i seguenti scenari:

#### **Scenari di curva forward**

1. Curva dei tassi forward attuale invariata
2. Curva dei tassi forward + / - 50 punti base
3. Curva dei tassi forward + / - 100 punti base
4. Curva dei tassi forward + / - 150 punti base
5. Curva dei tassi forward + / - 200 punti base
6. Scenario migliore (best case)
7. Scenario peggiore (worst case)

Gli scenari di cui sopra verrebbero applicati ad ognuna delle scadenze cedolari delle quali si compone il contratto swap, per cui in corrispondenza di ognuna di esse risulti possibile computare il valore netto dei guadagni/perdite sostenute dal comune, capitalizzate alla scadenza del contratto utilizzando il tasso insito nello scenario medesimo.

Preme inoltre sottolineare che il rischio di perdite derivanti da pagamenti netti cedolari negativi e di mark to market negativi a svantaggio dell'ente, durante la vita del contratto, deriva anche dalle oscillazioni della volatilità implicita dei tassi di interesse. Tale parametro si rinviene dalla "volatility surface" del mercato degli strumenti Cap/Floor, definita a seconda degli strikes e delle scadenze rilevanti. L'analisi di scenario dovrebbe tenere conto, anche se in via semplificata, dell'impatto che variazioni della superficie di volatilità possano avere sul mark to market dell'IRS ad alcune scadenze intermedie dei contratti. La nostra proposta di analisi di scenario risulta dunque:

#### **Scenari di volatilità implicita (a parità di curve forward)**

1. Spostamento parallelo volatility surface di +/- 1%
2. Spostamento parallelo volatility surface di +/- 2%
3. Spostamento parallelo volatility surface di +/- 3%
4. Spostamento parallelo volatility surface di +/- 4%
5. Spostamento parallelo volatility surface di +/- 5%

La volatilità viene definita in termini di Black Volatility.

Lo strumento dell'analisi di scenario permetterebbe di dare certezze agli amministratori comunali sulle possibili perdite, contrariamente all'approccio precedente per il quale si pone l'attenzione sul fatto che l'ente non subisca perdite con X% di probabilità. Anche se X% fosse un valore basso, per esempio il 5% o l'1%, ciò non risolverebbe il problema di evitare l'esposizione dell'ente a rischi inopportuni. Per esempio, se ci si fosse chiesto a metà del 2007 quale fosse la probabilità che nei due anni successivi il tasso Euribor 6 mesi avesse toccato i valori attuali (1%), tale probabilità, calcolata secondo modelli matematici standard, sarebbe stata certamente molto vicina allo zero. Ciò che è rilevante dunque, in un'ottica di controllo del rischio, non è la probabilità che gli eventi accadano ma l'impatto che essi, una volta accaduti, possano avere nel produrre costi finanziari a svantaggio dell'ente.

Un problema ulteriore dell'approccio probabilistico sta nella sua arbitrarietà: non esiste un'unica distribuzione probabilistica dei tassi di interesse, quale per esempio la distribuzione gaussiana, t-student oppure log-normale. Diversi processi stocastici, i quali descrivono la dinamica dei tassi (spot o forward), conducono a distribuzioni differenti, pur nell'eventualità che tali modelli siano ugualmente accettati nella prassi internazionale. In altre parole, non vi è ad oggi un modello probabilistico che si sia imposto definitivamente quale standard internazionale, anche a causa del fatto che empiricamente la dinamica dei tassi appare differente a seconda dei momenti storici e dei mercati di riferimento (EUR, GBP etc.). Di conseguenza, l'approccio probabilistico necessariamente risente dell'arbitrarietà nella scelta del modello, e può così incentivare comportamenti opportunistici da parte dell'intermediario nello scegliere il modello più opportuno rispetto alle proprie finalità di business.

#### **IV. Fasi metodologiche per la determinazione degli scenari di probabilità**

A nostro avviso, qualora si decidesse di adottare l'approccio probabilistico di tipo simulativo, da noi sconsigliato, è necessario che l'Allegato definisca i seguenti parametri:

- a) Il tipo di processo stocastico da adottare, con indicazione esatta della formula matematica (Stochastic Differential Equation) e quindi dei parametri oggetto di calibrazione; riteniamo opportuno che si faccia riferimento esplicito, nell'indicazione delle formule, al "Libor Market Model" il quale rappresenta oggi il modello più diffuso tra gli operatori;
- b) Oltre al numero di parametri "liberi" oggetto di calibrazione, che sia esplicitato se tali parametri debbano essere "time dependent", cioè debbano essere funzioni deterministiche del tempo;
- c) Se alcuni o tutti i parametri possano avere natura stocastica o meno (stochastic volatility model) e possano essere eventualmente modellizzati con processi a salti o meno;
- d) Perché la calibrazione del modello sia "accettabile", la banca deve provare che i processi calibrati producano un MtM del contratto esattamente corrispondente a quello di mercato e dunque oggetto della stipula del contratto; inoltre, i parametri di delta e vega derivanti dal modello devono rispecchiare quelli di mercato;
- e) Inoltre, l'Allegato dovrebbe indicare la frequenza di simulazione (per esempio, le curve forward vengono simulati con step intermedi di 3 mesi, 6 mesi etc.). E' utile che la frequenza di simulazione rispecchi esattamente la frequenza dei pagamenti cedolari netti.