

Estrazione dai principi di valutazione della Cassa Centrale Raiffeisen del Alto Adige Spa

1 Metodi di valutazione

La valutazione degli strumenti finanziari avviene secondo i criteri di seguito descritti.

Il Back Office Finanziario, è incaricato in accordo concettuale con il risk management della Banca, alla manutenzione costante dei dati essenziali (come il Fair Value Credit spread, le curve dei rendimenti, le volatilità e i tassi di cambio) alla valutazione degli strumenti finanziari.

1.1 Valore equo (Fair Value)

Per il calcolo del prezzo equo vengono utilizzati per ogni tipo di strumento finanziario nel raggio del possibile, le seguenti informazioni obiettivi e disponibili sui mercati:

- caratteristica dello strumento finanziario
- curva dei rendimenti (per esempio la curva EONIA Swap) – Mid-Price
- i premi di rischio (in primo luogo il rischio di solvibilità)
- le volatilità
- i tassi di cambio

Il calcolo del prezzo equo viene effettuato dalla Cassa Centrale Raiffeisen attraverso la piattaforma finanziaria “Master Finance” che trae i parametri di valutazioni dai sistemi informativi di Bloomberg.

1.2 Prodotti finanziari “Plain-Vanilla”

Il calcolo del fair value degli strumenti plain vanilla (ad esempio, le obbligazioni a tasso variabile e a tasso fisso) avviene mediante l'applicazione del metodo dell'attualizzazione. Per questo, i flussi di cassa futuri vengono attualizzati utilizzando la curva dei rendimenti corrente. I rischi di credito e di liquidità si rispecchiano nell'aggiunta del cosiddetto “Fair Value Credit Spreads”. (margine di rischio).

La formula di attualizzazione utilizzata è la seguente:

$$FV = \sum_i^n CF_i \times DF_i$$

FV prezzo equo (fair value)

CF_i i-esimo cash flow (flusso di cassa) dell'obbligazione

DF_i fattore di sconto

Il fattore di sconto è calcolato mediante la formula seguente:

$$DF_i = \frac{1_i}{(1+r_i)^{di}}$$

r_i tasso di riferimento del relativo flusso di cassa (il tasso EONIA-Swap integrate di un apposito Credit Spread)
 di periodo

Esempio 1

Fair Value di un'obbligazione a tasso fisso:

- tempo alla scadenza = 3 anni,
- cedola = 2%,
- $r_1 = 1\%$, $r_2 = 2\%$, $r_3 = 3\%$

$$DF_1 = \frac{1}{(1+0,01)^1} = 0,9901$$

$$DF_2 = \frac{1}{(1+0,02)^2} = 0,9612$$

$$DF_3 = \frac{1}{(1+0,03)^3} = 0,9151$$

$$FV = 2 \times 0,9901 + 2 \times 0,9612 + 102 \times 0,9151 = \mathbf{97,2428}$$

1.3 Derivati

La valutazione delle opzioni (p.e.CAP) avviene con l'applicazione del modello Black & Scholes. Le volatilità sono calcolate sulla base dei prezzi di chiusura giornalieri dello strumento finanziario sottostante (tassi di interesse, indici, fondi, ecc.)

Il modello di Black & Scholes si basa sulla seguente formula:

$$C = SN(d_1) - Ke^{(-rt)}N(d_2)$$

C prezzo teorico dell'opzione call
S prezzo attuale dello strumento finanziario sottostante (Underlying)
t tempo alla scadenza
K strike
r tasso risk-free
N distribuzione cumulativa normale
e esponenziale = 2,7183

$$d_1 = \frac{\ln(S/K) + \left(r + \frac{r + s^2}{2}\right)t}{s\sqrt{t}}$$

$$d_2 = d_1 - s\sqrt{t}$$

s deviazione standard
ln logaritmo naturale

Esempio 2

Opzione Call:

- tempo alla scadenza = 3 mesi
- prezzo odierno del sottostante = 100
- strike = 95
- deviazione standard = 50%
- tasso risk-free = 10%

$$d_1 = \frac{\ln\left(\frac{100}{95}\right) + \left(0,10 + \frac{0,25}{2}\right) \times 0,25}{0,50 \times \sqrt{0,25}} = 0,43$$

$$d_2 = 0,43 - 0,50 \times \sqrt{0,25} = 0,18$$

$$N(d_1) = 0,6664$$

$$N(d_2) = 0,5714$$

Prezzo dell'Opzione Call:

$$100 \times 0,6664 - 95 \times e^{-(0,10 \times 0,25)} \times 0,5714 = 66,64 - 52,94 = \mathbf{13,70}$$

1.4 Prodotti strutturati

Il prodotto strutturato è suddiviso in una componente obbligazionaria ed una componente derivata. La valutazione dell'obbligazione strutturata avviene sommando il risultato della valutazione separata delle singole componenti.

$$FVS = FVO + FVC$$

FVS prezzo calcolato
FVO prezzo equo della componente obbligazionaria
FVC prezzo equo della componente derivata

Esempio 3

- *FVO di un'obbligazione di tipo zero coupon con una durata residua di 3 anni = 90,0*
- *FVC = 26,6*

Fair Value (FVS) del prodotto strutturato = 116,6

2 Obbligazioni della Cassa Centrale Raiffeisen e delle Casse Raiffeisen, negoziate secondo le regole interne di negoziazione

I prezzi negoziabili risultano dai seguenti componenti:

- il prezzo equo, calcolato secondo le regole dell'articolo 1 di questo documento
- il mark-up, in forma di un margine tra denaro e lettera (bid-ask spread).

Il tasso di riferimento utilizzato per il calcolo del prezzo equo di un prodotto finanziario ricomprende un margine rischio che è direttamente collegato ai costi di raccolta del singolo emittente..

La determinazione di questo margine (spread) può avvenire tra l'altro attraverso l'estrazione dei costi di funding della banca più recenti. Trovano particolare attenzione le emissioni degli ultimi sei mesi. I relativi margini rischio vengono ponderati in base alla data di emissione (più le date delle passate emissioni si avvicinano alla data di emissione della nuova emissione, più alto è il peso che viene assegnato alla stessa; le ponderazioni sono le seguenti: 5-10-15-20-25-30%). Per la parte restante si applica in toto il costo di funding delle emissioni del mese in corso. Nel caso che non ci siano state emissioni nel mese corrente, la banca può utilizzare anche la media degli spread dei depositi vincolato aperti.

Se compatibile con le condizioni della raccolta di fondi, la banca può prescindere dall'applicazione di un margine rischio.

Il Mark-Up utilizzato equivale a quello dei prodotti finanziari analoghi, negoziati su mercati regolamentati o sistemi multilaterali di negoziazione. L'aumento o il disaggio al fair value non deve superare lo 0,50% del valore nominale.

Se il tasso Euribor3M o l' IRS 5YR dovessero variare nel corso di una giornata più dello 0,5% oppure se ambedue dovessero variare insieme più dello 0,7%, la banca si riserva la possibilità di aumentare lo spread tra il denaro e lettera di 150 punti base.

$$HP = FV + MarkUP$$

HP prezzo di negoziazione
FV prezzo equo calcolato
MarkUp ... commissione da negoziazione

Esempio 4

- *FV = 99,5*
- *Mark Up = 0,5*

Prezzo di negoziazione per il cliente = 100