

Am - La prima collana di management in Italia

Testi advanced, approfonditi e originali, sulle esperienze più innovative in tutte le aree della consulenza manageriale, organizzativa, strategica, di marketing, di comunicazione, per la pubblica amministrazione, il non profit...

I lettori che desiderano informarsi sui libri e le riviste da noi pubblicati possono consultare il nostro sito Internet: www.francoangeli.it e iscriversi nella home page al servizio "Informatemi" per ricevere via e.mail le segnalazioni delle novità.



Dario Daolio

**Strategie
e tecniche
d'investimento
con le opzioni**



FRANCOANGELI

Progetto grafico della copertina: Elena Pellegrini

Copyright © 2009 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy.

L'opera, comprese tutte le sue parti, è tutelata dalla legge sul diritto d'autore. L'Utente nel momento in cui effettua il download dell'opera accetta tutte le condizioni della licenza d'uso dell'opera previste e comunicate sul sito www.francoangeli.it.

Indice

Introduzione pag. 9

Parte 1. Alcuni concetti generali

1. Definizioni	
1. Cos'è una opzione	» 15
2. I diversi tipi di opzione	» 16
2.1. Opzione call	» 16
2.2. Opzione put	» 17
2.3. Opzioni american style ed european style	» 17
2.4. La consegna del sottostante	» 19
2.5. Il rapporto tra call e put	» 20
2. Il valore di una opzione	» 23
1. Il valore di una opzione	» 23
1.1. Valore intrinseco	» 27
1.2. Valore temporale	» 29
1.3. Cenni alla formula di Black&Scholes	» 31
2. I fattori che influenzano il valore di una opzione	» 37
2.1. I tassi di interesse	» 38
2.2. Il tempo	» 40
2.3. Il sottostante	» 44
2.4. La volatilità	» 45
2.4.1. I diversi tipi di volatilità	» 50
2.4.2. L'importanza della volatilità	» 55
2.4.3. Una formula per la volatilità	» 56
2.4.4. La curva della volatilità	» 58
2.4.5. Le diverse forme di skew	» 61

2.4.6. Il comportamento della volatilità in rapporto al sottostante	pag.	66
2.4.7. La volatilità come indicatore “mean reverting”	»	70
2.4.8. I coni di volatilità	»	73
2.5. I dividendi	»	76
2.6. Le greche	»	79
3. Alcune considerazioni relative alla operatività	»	88
1. Le differenti tipologie di strategie operative con le opzioni	»	88
2. I margini di garanzia	»	90
4. Le statistiche del mercato delle opzioni	»	94
1. Il call/put ratio	»	94
2. L’open interest	»	99
3. La volatilità	»	105

Parte 2. Strategie operative

1. Le posizioni di base	»	111
1. Long call, long put	»	111
2. Short call, short put	»	118
3. Influenza di volatilità e tempo	»	124
4. Quando una opzione si può considerare “cara”?	»	128
5. Meglio opzioni at the money o out of the money?	»	138
6. Covered calls, naked puts	»	142
7. Le posizioni composte	»	147
8. Terminologia e ipotesi ricorrenti negli esempi	»	147
2. Gli spread con le opzioni	»	152
1. Che cosa si intende per spread	»	152
2. I vari tipi di spread	»	154
2.1. Spread verticale	»	154
2.2. Spread orizzontale	»	155
2.3. Spread diagonale	»	156
2.4. Spread a debito	»	156
2.5. Spread a credito	»	158
2.6. Ratio spread	»	159
2.7. Back ratio spread	»	161

3. Gli spread verticali	pag. 163
1. Le caratteristiche degli spread verticali	» 163
1.1. Comportamento	» 163
1.2. Le greche	» 173
1.3. I vantaggi degli spread verticali	» 180
2. L'operatività con gli spread verticali	» 209
2.1. Quando impostare uno spread verticale	» 210
2.2. L'analisi della volatilità	» 214
2.3. La scelta delle basi e delle scadenze: il metodo della regressione lineare	» 229
2.4. Quando chiudere lo spread	» 243
2.5. La tecnica del box	» 248
2.6. Il rolling delle basi	» 251
4. I ratio spread verticali	» 255
1. Le caratteristiche dei ratio spread verticali	» 255
1.1. Comportamento	» 255
1.2. Le greche	» 267
2. L'operatività con i ratio spread	» 276
2.1. Quando impostare i ratio spread: analisi di volatilità e sottostante	» 276
2.2. Il rapporto e le scadenze da utilizzare nel ratio spread	» 298
2.3. Ratio spread concatenati	» 310
2.4. Chiusura della posizione	» 316
5. I calendar spread	» 323
1. Le caratteristiche dei calendar spread	» 323
1.1. Comportamento	» 323
1.2. Le greche	» 332
2. L'operatività con il calendar spread	» 339
2.1. Quando impostare un calendar spread	» 339
2.2. Diagonal spread	» 351
2.3. Le scadenze da selezionare	» 356
2.4. Una strategia con opzioni a lunga scadenza	» 358
2.5. La chiusura della posizione	» 362
6. Straddle e strangle	» 366
1. Le caratteristiche di straddle e strangle	» 366
1.1. Comportamento	» 366
1.2. Le greche	» 374
2. L'operatività con straddle e strangle	» 382
2.1. Le situazioni di mercato favorevoli	» 382

2.2. Straddle o strangle?	pag. 396
2.3. Una variante: il condor	» 402
2.4. Considerazioni sulla chiusura della posizione	» 408
7. Butterflies	» 412
1. Le caratteristiche della butterfly	» 412
1.1. Comportamento	» 412
1.2. Le greche	» 422
2. L'operatività con le butterflies	» 429
2.1. Le situazioni di mercato favorevoli	» 429
2.2. Quali basi e scadenze utilizzare?	» 442
2.3. Una variante "direzionale"	» 448
2.4. Considerazioni sulla chiusura della posizione	» 456
Glossario	» 459
Bibliografia	» 461

Introduzione

L'interesse per gli strumenti derivati, e per le opzioni, in particolare, va crescendo nel nostro paese, come dimostra il costante aumento dei volumi trattati sull'Idem, il mercato italiano dei derivati.

Le opzioni sono strumenti estremamente flessibili, e la combinazione di possibili strategie operative che con esse si possono implementare è pressoché infinita.

Se il prezzo dei futures è funzione essenzialmente dei movimenti del sottostante, il prezzo delle opzioni è ampiamente influenzato anche dalle variabili tempo e volatilità, e ciò rende ancor più complesso l'argomento.

Esiste una ampia letteratura sull'argomento, soprattutto in lingua inglese: i paesi anglosassoni sono più avanti di noi sotto questo profilo, e i derivati sono stati introdotti, nelle borse americana e inglese, molto tempo prima rispetto all'introduzione di questi strumenti nel nostro paese.

La letteratura che attualmente si trova in circolazione copre molto bene tutti gli aspetti teorici (nel caso delle opzioni spesso molto complessi) dell'argomento: la matematica e la statistica hanno un peso significativo nel costruito teorico che presiede al calcolo del prezzo delle opzioni.

Proprio la complessità dello strumento, e soprattutto la elevata flessibilità e combinazione di possibili strategie operative, fanno sì che anche dal punto di vista operativo, del trading, sia particolarmente ampia la gamma delle tecniche e delle strategie utilizzate quotidianamente dagli operatori che lavorano sui mercati.

La letteratura concernente gli aspetti operativi del trading con le opzioni è meno fiorente, rispetto a quella che si occupa delle problematiche teoriche: è vero che in ogni manuale teorico non manca mai l'elenco delle cosiddette "strategie di base", che peraltro è già di per sé ampio; ma è anche vero che normalmente si esaminano solamente gli aspetti essenziali delle strategie, ovvero la definizione e il profilo profitti-perdite alla scadenza.

Chi opera sui mercati, con le opzioni, sa che la semplice definizione di una posizione di base è solo il primo passo nella implementazione di una strategia operativa: il trader ha anche un'altra gamma di elementi da considerare, come la tempistica di intervento sul mercato, l'analisi delle condizioni del mercato stesso, e soprattutto deve predisporre un piano di azione prevedendo tutte le mosse di "aggiustamento" della posizione che il mercato potrebbe costringerlo a mettere in atto.

Insomma, il trader di opzioni sviluppa con il tempo, e con l'esperienza sul campo, una ampia gamma di strumenti operativi, di tecniche e di strategie, che arricchiscono il suo bagaglio di base, e che rappresentano la "strumentazione" con la quale egli può affrontare le più disparate situazioni di mercato.

Per potere utilizzare al meglio questa strumentazione, occorre conoscere a fondo le caratteristiche e le funzionalità di ogni singolo strumento, ovvero le diverse strategie operative, e anche quali sono le situazioni di mercato che meglio si adattano ad uno strumento piuttosto che ad un altro.

Questo manuale vuole raccogliere proprio gli aspetti più operativi del trading sulle opzioni, derivanti dalla esperienza diretta, sul mercato, dell'autore.

Lo scopo non è quello di fornire formule o criteri per una operatività vincente, ma semplicemente quello di dare suggerimenti che possano essere utili per la gestione ottimale dello "strumentario" composto dalle strategie operative con le opzioni.

L'imponente background teorico sul quale si basano la formulazione dei prezzi delle opzioni, e, in generale, le caratteristiche di questi strumenti, è analizzato in maniera veloce, e con un livello di approfondimento leggero, tale comunque da consentire al lettore una comprensione di carattere intuitivo.

Il cuore del libro riguarda gli aspetti più operativi: si cerca di descrivere le tecniche e le strategie utilizzate nella operatività con le opzioni, affrontando tutte le problematiche che si presentano al trader, dalla impostazione di una posizione, alla chiusura.

Nella prima parte del manuale si prendono quindi in esame le definizioni di base, relative alle caratteristiche delle opzioni, come strumenti finanziari; si parte con le definizioni, e successivamente si analizzano i fattori che hanno una influenza diretta sulla determinazione del prezzo teorico, e di mercato, delle opzioni.

Una attenzione particolare è dedicata alla volatilità, cercando di evidenziarne l'importanza per la implementazione delle strategie operative.

Nella seconda parte si entra direttamente nel cuore dell'argomento, con l'analisi delle singole strategie operative, partendo da quelle basilari, per arrivare alle strategie più complesse.

In questa parte abbiamo utilizzato un filo conduttore unico, che prevede, per ogni singola strategia, la analisi del profilo profitti/perdite alla scadenza, l'analisi delle "greche", e l'esame del comportamento della strategia in alcune situazioni reali di mercato.

In questa parte si è fatto ampio uso di esempi tratti dalla realtà dei mercati finanziari.

Abbiamo cercato anche di determinare, per ogni particolare strategia, quali siano le situazioni di mercato che meglio si prestano alla implementazione, cercando di evidenziare tutti gli aspetti pratici, le tecniche operative e i piccoli trucchi, che derivano dalla esperienza diretta, per costruire al meglio le posizioni, e per trarne il maggior profitto possibile sul mercato.

Parte 1. Alcuni concetti generali

1 Definizioni

1. Che cos'è una opzione

In questo paragrafo daremo una veloce e sintetica definizione di ciò che si intende per opzione.

L'opzione è un tipo di contratto mediante il quale il compratore, dietro pagamento di un "premio", ottiene la facoltà di acquistare dal venditore (oppure di vendere, a seconda che si tratti rispettivamente di una opzione call o put), a una certa data (oppure entro una certa data, a seconda dello "stile" di esercizio della opzione stessa), e a un certo prezzo, una determinata quantità di un bene, sia esso una attività finanziaria (un future, una azione, etc) oppure una merce.

Il compratore è colui che potrà esercitare il diritto di opzione, sia esso alla scadenza oppure prima della scadenza prefissata; di riflesso, il venditore della opzione, che ha ricevuto in pagamento il premio, da parte del compratore, subirà la decisione del compratore stesso.

Questa è la caratteristica delle opzioni che le differenzia sostanzialmente dai contratti "futures": anche questi ultimi, infatti, sono contratti di compravendita, con una scadenza e una attività finanziaria, o una merce, come oggetto del contratto; ma nel caso dei futures il compratore è obbligato, alla scadenza, ad acquistare il bene oggetto del contratto, mentre il compratore della opzione acquisisce la facoltà, non l'obbligo, di acquistare il bene oggetto del contratto.

Dunque il contratto di opzione è caratterizzato da alcuni elementi essenziali, che sono

- **il tipo, call o put:** come approfondiremo successivamente, le opzioni si differenziano per il tipo di facoltà che il compratore acquisisce, ovvero la facoltà di comprare un determinato bene, oggetto del contratto di opzione, oppure di venderlo;

- **il prezzo di esercizio, o base, o strike price:** è il prezzo prefissato al quale il compratore della opzione potrà esercitare la propria facoltà, di acquistare, o vendere, l'oggetto del contratto di opzione;
- **il sottostante:** l'oggetto del contratto di opzione è generalmente definito come "sottostante" al contratto di opzione stesso;
- **la scadenza:** la scadenza della opzione è la data alla quale, o entro la quale, potrà essere esercitato il diritto di opzione.

Sono questi, quindi, i quattro elementi distintivi di una opzione, che generalmente, quando si passa un ordine all'intermediario per la esecuzione sul mercato, sono elencati in questa sequenza: **tipo, sottostante, base, scadenza.**

2. I diversi tipi di opzione

L'ingegneria finanziaria ha costruito nel tempo numerosi tipi di contratto di opzione: oltre alle opzioni "tradizionali", oggi sui mercati sono quotate anche le opzioni "digitali", le opzioni "esotiche", ecc.

In relazione allo scopo di questo manuale, ci limiteremo a dare qualche definizione di base delle opzioni "tradizionali", senza addentrarci nella analisi delle opzioni di nuova generazione.

In particolare, analizzeremo brevemente le caratteristiche che distinguono le opzioni call dalle opzioni put, le due diverse tipologie di esercizio previste, con stile all'americana oppure all'europea, e la regola fissa che lega il valore di una opzione call a quello di una put.

2.1. Opzione call

Abbiamo notato che esistono due tipi di opzione, le "call" e le "put".

L'opzione call si riferisce alla facoltà di **acquistare** il sottostante, alla scadenza e al prezzo definito come strike price.

Quindi chi acquista una opzione call, ottiene la facoltà di decidere se acquistare il sottostante, oppure no, ad una determinata data o entro una determinata data.

Il venditore della call, al contrario, subirà la decisione del compratore, e dovrà quindi consegnare a quest'ultimo il sottostante, in caso di "esercizio" della facoltà di opzione, da parte del compratore stesso.

È chiaro quindi che l'acquisto della call è una operazione rialzista, sul sottostante, che presuppone una aspettativa di crescita del valore del sottostante stesso.

Il compratore della call è disposto a pagare un premio, per acquisire il diritto di comprare, alla data di scadenza (o entro la scadenza), il sottostante, ad un determinato prezzo, poiché ritiene che a quella data il valore del sottostante sarà superiore al prezzo pattuito sommato al premio pagato per l'opzione.

Ovviamente la vendita della call è invece una operazione ribassista, che invece presuppone la aspettativa di una diminuzione potenziale del valore del sottostante.

2.2. Opzione put

L'opzione call dà facoltà, al compratore, di acquistare il sottostante.

L'opzione put fornisce, a chi la acquista, la facoltà opposta, ovvero quella di **vendere** il sottostante, entro la data di scadenza della opzione, o alla data stessa.

Il compratore della opzione put, acquisisce il diritto di vendere il sottostante, ad un determinato prezzo, dietro pagamento di un premio.

Evidentemente, quindi, l'acquisto della opzione put è una operazione ribassista, sul sottostante, che presuppone una aspettativa di diminuzione del valore del sottostante stesso.

Il venditore della opzione put, al contrario, subendo la decisione del compratore, dovrà ricevere, in caso di esercizio, il sottostante, che sarà consegnato dal compratore della opzione.

La vendita della put, quindi, è una operazione rialzista, perché il venditore ipotizza un aumento del valore del sottostante, durante la vita della opzione.

2.3. Opzioni american style ed european style

Una delle caratteristiche di base di una opzione è la scadenza.

Essa rappresenta la data di estinzione del contratto di opzione, dopo la quale l'opzione non esiste più.

Esistono due modalità differenti di esercizio della opzione: una prima modalità prevede che l'esercizio del diritto di opzione, da parte del compratore, possa essere attuato solo alla data di scadenza della opzione stessa; una seconda, prevede invece che il compratore della opzione possa esercitare il proprio diritto in qualunque momento, dalla accensione del contratto (al momento dell'acquisto della opzione) sino alla scadenza, a discrezione del compratore stesso.

Si dice che le opzioni del primo tipo, con facoltà di esercizio solamente alla scadenza, sono di tipo “europeo”, ovvero che l’opzione è “european” style.

Le opzioni del secondo tipo, che prevedono la possibilità di esercitare l’opzione entro la data di scadenza, sono denominate invece come di tipo “americano”, oppure “american style”.

La differenza tra i due tipi di esercizio è molto importante, ai fini della determinazione del valore teorico della opzione, e anche del comportamento del prezzo della opzione stessa.

Questa differenza è particolarmente significativa nel caso che il sottostante possa subire qualche variazione nel corso della vita del contratto di opzione, come ad esempio una decurtazione di prezzo dovuta allo stacco di un dividendo.

Ad esempio, le opzioni sui singoli titoli azionari sono generalmente “american” style, mentre le opzioni sugli indici azionari sono spesso “european” style.

Le quotazioni delle opzioni su indici, come il nostro S&Pmib40, che subiscono variazioni successivamente allo stacco dividendi, da parte dei componenti l’indice stesso, sono “al netto” dello stacco dividendi stesso, ovvero incorporano la variazione che lo stacco produrrà sull’indice, prima che lo stacco stesso si verifichi.

Cosa che invece non accade per tutte le opzioni sui singoli titoli azionari, le cui quotazioni inglobano spesso il valore del dividendo sino al giorno stesso dello stacco.

Naturalmente l’esercizio anticipato della opzione, ovvero l’esercizio precedente alla scadenza, nella realtà avviene raramente.

In effetti, l’opzione, per definizione, assume sempre un valore “temporale” superiore allo zero (analizzeremo il concetto di valore temporale più avanti): in pratica, difficilmente il compratore di una opzione troverà convenienza ad esercitarla prima della scadenza, poiché la somma del prezzo di mercato della opzione, e dello strike price, sarà generalmente superiore al prezzo “spot” del sottostante stesso, rendendo quasi sempre conveniente la vendita della opzione, piuttosto che l’esercizio.

Esistono comunque casi particolari in cui il compratore ha convenienza a esercitare l’opzione prima della scadenza, e ciò accade generalmente con più frequenza nelle sedute appena precedenti la scadenza stessa, oppure proprio nel caso di opzioni il cui sottostante è prossimo allo stacco di un dividendo.

Il trader che opera sulle opzioni “american style” dovrà quindi prestare attenzione, oltretutto ad imputare correttamente, nel suo modello di valutazione dei prezzi, il tipo di “stile” di esercizio, anche a valutare attentamente la eventualità che l’opzione sia esercitata prima della scadenza; va da sé

che questo rischio attiene solamente ai venditori di opzioni, che devono subire la decisione dei compratori.

2.4. La consegna del sottostante

Quando l'opzione è "portata" a scadenza, cioè è detenuta in portafoglio sino alla scadenza, se il compratore decide di esercitare la facoltà di cui è entrato in possesso con l'acquisto della opzione, egli avrà diritto a ricevere in consegna il sottostante, nella quantità prevista dal contratto di opzione, pagandolo il prezzo pattuito alla stipulazione del contratto, rappresentato dallo strike price della opzione.

Nella realtà generalmente non è previsto che, alla scadenza, il compratore della opzione debba dare istruzioni per l'esercizio.

Per ogni contratto di opzione, infatti, è previsto, alla data di scadenza, un preciso momento nel quale è calcolato il cosiddetto "settlement price" del sottostante, o "prezzo di riferimento", che funge da riferimento per l'esercizio delle opzioni.

Ad esempio, per le opzioni sui titoli azionari quotati sul mercato italiano, il settlement price è costituito dal prezzo di riferimento del titolo relativo al giovedì appena precedente il venerdì di scadenza.

Per le opzioni sull'indice S&Pmib40, invece, il settlement price è costituito dal prezzo di apertura dell'indice, il giorno della scadenza.

In mancanza di istruzioni particolari, da parte dei compratori delle opzioni, questo prezzo sarà preso a riferimento dagli organismi competenti (nel nostro caso la Cassa di Compensazione e Garanzia) per stabilire quali opzioni sono esercitate e quali no, con il cosiddetto "esercizio automatico".

Praticamente, tutte le opzioni call, con base inferiore al settlement price, saranno automaticamente esercitate, così come tutte le opzioni put, con base superiore al settlement price.

Le opzioni call con base superiore al settlement price, e le opzioni put con base inferiore, saranno invece abbandonate d'ufficio.

Naturalmente per buona parte delle opzioni quotate sui mercati finanziari non esiste consegna fisica del sottostante.

Questa avviene generalmente per le opzioni che hanno come sottostante una merce, come ad esempio il petrolio.

Buona parte delle opzioni quotate sui mercati ha come sottostante una attività finanziaria a sua volta quotata, come ad esempio una azione, oppure un future, o un indice di borsa.

Nel caso delle opzioni su titoli azionari, alla scadenza, in caso di esercizio, si verificherà la consegna dei titoli sottostanti alla opzione: chi eser-