

Chiara Oldani

I DERIVATI FINANZIARI

Dalla Bibbia alla Enron

Prefazione di Paolo Savona

FrancoAngeli

ECONOMIA - *Monografia*

Chiara Oldani

I DERIVATI FINANZIARI

Dalla Bibbia alla Enron

Prefazione di Paolo Savona

FrancoAngeli

Copyright © 2010 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

Prefazione, di Paolo Savona	pag.	7
Introduzione	»	9
1. Analisi economica dell'innovazione finanziaria		
1.1. Le dimensioni dei mercati derivati mondiali	»	13
1.2. Il motore dell'innovazione	»	14
1.3. Le funzioni dei derivati	»	18
1.4. Il fascino irresistibile dei derivati	»	20
1.5. I vincoli della regolamentazione	»	22
1.6. Il credito bancario per le imprese: sfide per la finanza moderna	»	24
1.7. La globalizzazione e il <i>financial dumping</i>	»	26
Allegato	»	29
2. Introduzione ai derivati		
2.1. Che cosa sono i derivati	»	33
2.1.1. I <i>future-forward</i>	»	34
2.1.2. Le opzioni	»	35
2.1.3. Gli <i>swap</i>	»	36
2.1.4. Gli operatori di mercato	»	37
2.2. Perché i derivati sono così diffusi nei mercati finanziari mondiali?	»	40
2.3. Breve storia dei derivati	»	47
2.4. Il <i>pricing</i> dei derivati: cenni	»	50

3. Le grandi crisi che coinvolgono i derivati	
3.1. Introduzione	» 55
3.2. La bolla speculativa della South Sea Company	» 56
3.3. La crisi della Metallgesellschaft	» 57
3.4. Un pound per la banca Barings	» 59
3.5. Il crash del Long Term Capital Management	» 61
3.6. Il fallimento di Enron	» 64
3.7. Effetti delle crisi in derivati	» 67
3.8. Considerazioni	» 69
4. Analisi di politica economica dei derivati: le sfide	
4.1. Introduzione	» 73
4.2. La <i>fiscal policy</i> di una moderna democrazia	» 74
4.3. I derivati e lo Stato: un matrimonio impossibile?	» 78
4.4. La politica monetaria nell'era della globalizzazione	» 85
4.5. I derivati e il governo della moneta	» 87
4.6. I derivati e la politica valutaria	» 92
4.7. Considerazioni	» 95
Conclusioni	» 97
Bibliografia	» 101
Indice dei nomi	» 105

Prefazione

di Paolo Savona*

Questo lavoro matura nell'ambito della Cattedra di Politica Economica e dell'Associazione Guido Carli che ha individuato nei contratti c.d. "derivati" la nuova frontiera della conoscenza economica da esplorare. Chiara Oldani è stata uno dei ricercatori più impegnati in questo compito, sia sul piano della ricerca pura, sia in quello – che Cattedra e Associazione considerano parimenti rilevante – della diffusione di questa conoscenza, nel quale questo scritto ha deliberatamente scelto di confinarsi. Nondimeno esso attinge alle conoscenze teoriche più avanzate, senza gravare il lettore di pur sempre noiose dimostrazioni formali o di risultanze econometriche di difficile lettura.

Il problema, se di problema si deve parlare, è che le conoscenze teoriche sono piuttosto scarse rispetto alla rilevanza pratica del mercato dei derivati e gli sforzi (comprese ovviamente le risorse finanziarie) sono stati indirizzati alla messa a punto della loro valutazione piuttosto che del loro impatto sulla politica economica e sul mercato. Non a caso negli ultimi anni sono stati attribuiti tre premi Nobel per l'economia a studiosi che hanno dato un contributo a questo aspetto della materia e il resto dei premi è andato a studiosi che hanno dato contributi alla conoscenza economica ignorando l'esistenza o gli effetti della enorme diffusione dello strumento derivato.

È pur vero che la messa a punto dei metodi di valutazione dei derivati ha una valenza pari a quella della invenzione della partita doppia nel calcolare il profitto, che alcuni storici economici pongono a base

* Professore Ordinario di Geopolitica Economica.

dell'affermarsi del capitalismo. Tuttavia, ignorare che i derivati, in tutto o in parte ancora non sappiamo, sono buoni sostituti della moneta e interferiscono nelle scelte e, quindi, negli effetti della politica monetaria e fiscale, come pure nel processo di accumulazione capitalistica, ci sembra talmente grave da indurre la nostra scuola di pensiero a non attribuire significato ai risultati di ricerche che non tengano conto di questa nuova realtà.

Nel mercato, nessun evento si può dire indipendente dalla corretta operatività dei derivati.

In punta di teoria, nessuna conclusione può prescindere dal tenere in considerazione la loro esistenza.

Eppure vi sono stati ostacoli perfino allo stesso studio del fenomeno in nome, inizialmente, della loro irrilevanza ma, a seguito di clamorosi fallimenti di operatori del settore, della loro utilità per l'efficienza dei mercati e per lo sviluppo reale.

Si è ripetuto in breve ciò che era successo per i mercati delle eurovalute fino al crollo del dollaro nel 1971: presentare l'innovazione finanziaria solo dal lato degli effetti positivi che produceva, ignorare quelli negativi ed elogiarne i contenuti liberistici "in un mondo dove le regolamentazioni opprimono il mercato".

L'intreccio tra l'ignoranza e l'ideologia che avvolge i derivati ha finora paralizzato un loro corretto inquadramento nella legislazione e nella politica economica.

Il lavoro della Oldani affronta entrambi questi aspetti affondando le sue radici nella razionalità di cui dispone in un momento in cui, dopo le posizioni prese dal "monarca" della moneta, Alan Greenspan, l'attitudine delle autorità nei confronti dello strumento è cambiata e l'attenzione della politica è divenuta più intensa.

Introduzione

Il libro vuole avvicinare il lettore all'argomento che sta sconvolgendo l'economia e la finanza moderni, l'innovazione finanziaria più sviluppata e di moda degli ultimi trent'anni: i derivati. Il nome sottolinea la loro caratteristica principale: dipendono da altre attività, reali o finanziarie, ma il processo d'innovazione li ha spinti a diventare attività dotate di vita autonoma rispetto al sottostante. L'innovazione finanziaria investe ogni ambito della nostra vita: dal meccanismo di fissazione dei prezzi nei mercati, che incide sulla capacità di spesa, allo sviluppo dell'economia e ai metodi per finanziarlo in modo sostenibile. L'innovazione è un processo di mutazione continuo dell'economia, di cui la finanza è solo un'espressione. La ricerca tecnologica e scientifica è il bastone che sostiene la crescita e l'innovazione proficua è il premio della ricerca.

Il profitto è una delle spinte all'innovazione che gli agenti economici subiscono insieme a quella proveniente dagli *animal spirit* (J. M. Keynes, 1936). Compito della politica economica è di orientare questa spinta in modo efficiente e positivo, colmando quei vuoti che si generano sul mercato. Adam Smith nel suo *Wealth of Nations* (1776) introduceva la mano invisibile come meccanismo di aggiustamento automatico del mercato. L'economia moderna però non si aggiusta automaticamente, sono troppi i paletti che lo impediscono: informazione imperfetta, impedimenti pubblici alla concorrenza e politiche di *dumping* internazionale rendono la partita molto complicata da vincere, anche per il miglior giocatore del mondo.

L'approccio scientifico di questo libro è volto all'analisi logica degli eventi e dei concetti presentati, cercando di porre quanti più dubbi pos-

sibili al lettore, soprattutto quando andremo a definire qualche catena causa-effetto; l'obiettivo delle scienze sociali tutte e della politica economica in particolare è di porre dei quesiti e di cercare di indicare quali strumenti usare per risolverli. Ma le soluzioni possono essere molte, proprio perché il punto di vista dell'analisi può variare nel tempo e nello spazio. Un esempio su tutti, che riprenderemo nel corso della discussione, è la globalizzazione (finanziaria e reale): essa rappresenta un bene o un male? La risposta giusta che un economista dà a questa domanda, peraltro posta superficialmente, è "dipende". La globalizzazione (finanziaria) rende i mercati più efficienti e competitivi oltre ad aumentare le possibilità di crescita, mentre quella reale si esplica nello spostamento produttivo verso paesi a basso costo e del lavoro, generando proteste nei paesi "ricchi". Non vogliamo indicare una sola strada per risolvere i problemi che si paventano di fronte a noi, come le crisi finanziarie, la grande esposizione finanziaria delle imprese e della pubblica amministrazione, ma non vogliamo neanche sembrare pigri.

I derivati possono essere scritti su attività reali, come il petrolio o il succo d'arancia, oppure finanziarie. L'impianto teorico e matematico formale differisce solo per le caratteristiche tecniche mentre l'analisi economica è, crediamo, valida per le diverse tipologie di contratti; l'analisi di politica economica di questo volume si limita ai derivati finanziari, lasciando fuori i derivati su *commodity* (es. petrolio, grano) e le loro peculiari caratteristiche.

Il libro si articola in quattro capitoli; nel primo s'introduce, attraverso l'analisi economica, l'evoluzione dell'innovazione finanziaria come connotato naturale del nostro mondo, attraverso il moto continuo dei mercati e degli agenti economici in un mercato globale. Nel secondo capitolo vi è una breve introduzione tecnica e storica ai derivati e alle loro principali caratteristiche. Questo capitolo è probabilmente una lettura propedeutica al primo per il lettore che non abbia mai incontrato sulla propria strada, professionale, di studio o di ricerca, i derivati. Nel terzo capitolo si passano in rassegna alcune delle principali crisi finanziarie che coinvolgono i derivati. Vedremo che, purtroppo, nonostante lo scorrere dei secoli, le analogie sono numerose, confermando che la conoscenza degli strumenti della finanza è un pilastro spesso mancante. L'analisi degli effetti dell'innovazione sulla politica economica, fiscale, monetaria e valutaria è affrontata nel quarto capitolo. La politica economica rappresenta la (difficile) arte della gestione dell'economia; è

quello strumento d'analisi utile a chi voglia suggerire un *modus operandi* al gestore delle risorse. Le sfide che l'economia moderna, colpita nel suo funzionamento dalla globalizzazione e dall'informatizzazione, deve affrontare sono molte e incidono sulla ricchezza di continenti interi in archi temporali molto limitati. L'innovazione finanziaria (e tecnologica) rappresenta un acceleratore di queste spinte ma vedremo che, se gestita bene, contribuisce al miglioramento delle condizioni di vita e non ad aumentare le perdite della collettività.

Dedico il libro a mio marito Andrea.

Voglio ringraziare mio padre Tino per l'aiuto profuso per la riuscita di questa mia avventura, il mio maestro, Paolo Savona, per l'insegnamento maieutico del metodo e l'aiuto costante, la Luiss Guido Carli che mi ha sostenuto nella ricerca in questi anni e mi ha concesso il privilegio dell'insegnamento, la Franco Angeli che ha creduto in questa opera prima di una giovane economista; voglio ringraziare inoltre coloro che hanno letto le prime versioni del libro e hanno indubbiamente contribuito a migliorarlo: Giulio Alfinito, Rocco Ciciretti, Daniela Teresa Di Cagno, Libero Monteforte, Niccolò Napolitano, Fabio Neri, Mattia Radice, Andrea Tiseno, Carlo Viviani.

I vostri commenti e suggerimenti possono essere inviati all'autore all'indirizzo: derivatibibbiaenron@yahoo.it

1. Analisi economica dell'innovazione finanziaria

1.1. Le dimensioni dei mercati derivati mondiali

Le dimensioni dei mercati derivati, suddivisi per tipologia di strumento scambiato e di mercato, possono essere sintetizzate in base agli scambi e quindi alla ricchezza che attraggono, e al loro tasso di crescita.

I mercati derivati regolamentati (di borsa) sono caratterizzati da una elevata standardizzazione dei requisiti e dei contratti, da elevata liquidità, misurata sia in termini di *turnover* che di valori nominali coinvolti. I contratti principali scambiati in borsa sono riferiti ai tassi d'interesse e di cambio; il valore nominale degli scambi nelle borse americane (*future* e *option*) nel dicembre 2003 ha raggiunto la quota di 36.750 miliardi di dollari¹.

Le transazioni OTC sono prive della standardizzazione di borsa, sono piuttosto opache e illiquide, ma sono caratterizzati da elevata flessibilità contrattuale. Alla fine del mese di dicembre 2003 il valore nozionale ha raggiunto la cifra di 197,1 mila miliardi di dollari americani, con un incremento del 16% rispetto al giugno 2003. Il valore nozionale è dato dalla somma del valore lordo di tutti gli scambi conclusi ma non ancora chiusi. Il valore lordo di mercato, a dicembre 2003, è invece diminuito del 12% raggiungendo la cifra di 7 mila miliardi di dollari. Il valore lordo di mercato è dato dalla somma dei valori assoluti di tutti i contratti aperti con valore positivo (oppure negativo) di rimpiazzo e

¹ Tutti i dati sono riportati nell'allegato alla fine del capitolo.

valutati al prezzo di mercato prevalente alla data del rapporto. Il valore lordo di mercato dà la misura degli scambi del mercato e del trasferimento dei rischi tra gli operatori.

Lo strumento più scambiato tra gli OTC è quello su tasso dell'interesse (*swap*, *forward* e *option*) che da solo movimentava risorse pari a circa 142 mila miliardi di dollari (valore nominale a dicembre 2003), cioè ben più della metà del mercato mondiale dei derivati OTC². All'interno dei contratti OTC su tasso dell'interesse, la maggior parte è scambiata tra operatori finanziari (banche e intermediari); le scadenze dei contratti sono invece ben differenziate nel senso che è frequente la copertura ad un anno, ma anche tra due e cinque anni, e oltre i cinque anni. Le valute in cui questi contratti su tasso dell'interesse sono denominati, sono principalmente il dollaro americano, l'euro e lo yen; ciò rispecchia la collocazione geografica dei principali mercati finanziari mondiali (USA, Europa e Giappone).

Per avere un'idea della dimensione relativa dei mercati derivati, basti sapere che la borsa di New York, una delle borse valori più grandi del mondo, il New York Stock Exchange (NYSE), nel 2003 aveva una capitalizzazione di 17,3 mila miliardi di dollari, di cui 5,8 si riferiscono a società non americane. Negli ultimi tre anni le borse mondiali hanno avuto bassi tassi di crescita, sicuramente non comparabili con quelli che hanno caratterizzato le transazioni OTC.

1.2. Il motore dell'innovazione

L'innovazione finanziaria rappresenta la spinta naturale del mercato oltre la frontiera e permette la nascita di nuove figure professionali, nuovi mercati o segmenti di essi e quindi opportunità di profitto per gli attori sulla scena. Le banche di grandi dimensioni sono i promotori dell'innovazione e fissano il prezzo degli strumenti che ideano; la continua ricerca di nuovi strumenti che soddisfino le esigenze dei clienti determina un moto continuo dei mercati e delle menti.

Il sistema legislativo affronta l'innovazione come può; nei sistemi anglosassoni ispirati al *common law*, in cui cioè la legislazione è flessi-

² La stessa dimensione relativa si osserva in base al valore lordo di mercato.

bile, l'innovazione viene pian piano assimilata agli strumenti "tradizionali" e sottostà alle stesse regole operative, fiscali, prudenziali e di controllo. Nei sistemi orientati al diritto romano, invece, l'innovazione è "altro" rispetto allo strumento tradizionale e quindi richiede interventi *ad hoc*, che inevitabilmente portano via del tempo e generano parziali inefficienze nei mercati. L'innovazione come motore dell'evoluzione e della crescita trova il suo habitat ideale nei sistemi anglosassoni e viene poi esportata, rivista e corretta, nei sistemi di diritto romano. Questo è vero anche per i derivati, infatti, i mercati finanziari più sviluppati sono quelli statunitensi e inglesi, sistemi orientati al *common law* e al mercato con una buona propensione al rischio finanziario e quindi all'investimento e all'innovazione. Keynes (1936) sostiene inoltre gli *animal spirit* come forza propulsiva nell'evoluzione dell'economia. Gli *animal spirit* rappresentano la voglia di creare e di affermarsi da parte degli imprenditori, di essere ottimisti anche senza una specifica ragione. Questa tensione positiva spinge verso l'innovazione.

Il profitto derivante da miglioramenti del mercato è un motore della crescita dell'economia capitalistica; il profitto non è il furto del capitalista al proletariato, tesi priva di fondamento logico ed economico, ma è l'espressione del valore in più che l'imprenditore innovativo genera, in aperta violazione del principio di Newton che nega ogni possibilità di generare energia dal "nulla". La finanza, come espressione dell'economia, genera un miglioramento della condizione del mercato, creandone uno nuovo e diverso.

Il processo di crescita ed evoluzione è stato affrontato da economisti, storici e filosofi. In questa sede segnaliamo al lettore la tesi di Douglas North che introduce la teoria evoluzionistica della sopravvivenza delle istituzioni; la sopravvivenza delle istituzioni non rispecchia il principio della massimizzazione dell'utilità di stampo neoclassico e non implica sempre un aumento immediato della ricchezza per la collettività. L'evoluzione delle istituzioni è condizionata dai vincoli di comportamento e dall'evoluzione della conoscenza e della tecnologia. L'istituzione riduce l'incertezza nella vita degli agenti economici ma la sua creazione non sempre deriva da una scelta di pura efficienza; spesso anzi è il risultato di un compromesso volto a servire gli interessi di co-

loro che hanno il potere contrattuale per imporre le nuove regole³. L'efficienza *ex post* delle istituzioni è quindi più un accidente che una diretta conseguenza delle azioni intraprese. Questa teoria dell'evoluzione delle istituzioni spiega ciò che accade nei mercati finanziari, ove non è l'efficienza a governare le scelte e il processo di evoluzione, ma il profitto e la voglia di affermarsi tramite l'innovazione. Sarà l'istituzione che si adatta meglio alle nuove e mutate condizioni a sopravvivere e potrà così trarre il maggior profitto dall'innovazione; il sistema anglosassone sopravvive meglio di fronte alle mutazioni nei mercati finanziari proprio in base alla teoria di North. I derivati nascono come scappatoia all'inefficienza della regolamentazione dei mercati. Le transazioni OTC, in quanto fuori dalle regole tradizionali di funzionamento e standardizzazione di borsa, sono l'espressione di questo processo evolutivo spinto dall'innovazione, non dall'efficienza. Le transazioni OTC sono, infatti, molto opache e poco liquide; nonostante questo, risultano essere molto attraenti per gli investitori visti i volumi di scambi che coinvolgono.

I derivati hanno generato nuove figure sul mercato, come la cassa di compensazione che sui mercati di borsa tradizionali non è presente, e devono buona parte della loro fortuna al salto tecnologico che i mercati finanziari hanno subito a partire dagli anni '80. Il passaggio dal mercato alle grida a quello telematico ha reso possibile l'accelerazione negli scambi in derivati, dove una differenza infinitesimale di prezzo sulle diverse scadenze nei mercati del mondo può portare a grandissimi profitti, grazie all'effetto leva; la disponibilità delle informazioni ha reso possibile il cambiamento nel comportamento degli operatori di mercato, rendendolo più consapevole ma non necessariamente più efficiente. È ancora vivo il ricordo dell'euforia delle *dot com*, aziende talvolta prive di qualsiasi valore le cui azioni hanno subito aumenti di prezzo irrazionali, spinte da promesse di futuri profitti, seguiti da crolli verticali che hanno riportato i piedi degli investitori per terra.

L'innovazione nella finanza deriva dall'esigenza di scambiare rischi, di soddisfare nuove esigenze della clientela a costo più basso (per il cliente) rispetto ad un'alternativa "tradizionale" ottenendo con profitto maggiore (per la banca-istituzione finanziaria); i derivati soddisfano

³ Si veda D. North, 1994.

tutti questi requisiti. Dato il meccanismo dei margini-premi per l'apertura delle posizioni, il costo per il singolo investitore è limitato; si può fare un semplice esempio per capire la convenienza dell'investimento in derivati. Ipotizziamo di avere a disposizione 100 euro da investire, si può decidere di acquistare 1 titolo al prezzo di 100 euro (scommettendo quindi che questo salga nel prossimo futuro), oppure si può comprare un'opzione *call* su quel titolo che dà la facoltà di acquistare il titolo a 100 (prezzo di esercizio) tra n giorni. Il premio che si paga per la *call* è una percentuale bassa di quei 100, ad esempio 5, che rappresenta un costo basso per ottenere la stessa esposizione finanziaria. Posso investire la differenza che rimane a disposizione (100-5) in un pronti contro termine, che rende un tasso dell'interesse fisso a scadenza, sempre tra n giorni. Se invece voglio investire oggi tutti i 100 euro nel mercato dei derivati, posso comprare 20 *call option* pagando 5 per ogni *call* e ottenere quello che si chiama l'effetto leva (*leverage effect*), cioè l'amplificazione dell'esposizione sul mercato. In questo modo scommetto 20 volte di più su un rialzo del prezzo del titolo e se le aspettative si realizzano ottengo un profitto elevato. Nel caso il titolo salga a 120, con l'acquisto spot avrei un guadagno netto di 20, mentre con le *call option*, che sono *in the money* (cioè convenienti), avrei un guadagno netto di 15 (20-5, guadagno meno il premio) per ogni opzione esercitata⁴, nel caso io rivenda subito il titolo sul mercato il sottostante. Nel caso invece il prezzo scenda, ad esempio a 90, acquistando il titolo a pronti avrei una perdita netta di dieci, mentre con le opzioni avrei 20 *call out of the money* (cioè non mi conviene esercitare l'acquisto del titolo a 100 quando sul mercato vale 90) e per ciascuna di esse ho perso il premio pagato di 5. Se ne ho acquistata una sola, la perdita è pari a 5 che va detratta dal guadagno del pronti contro termine, mentre con l'acquisto a pronti la perdita netta è di 10. Le opzioni permettono quindi di limitare le perdite; ovviamente limitano anche i profitti.

Le transazioni OTC rappresentano ad oggi la fonte di profitto più importante per le grandi banche d'affari. Un caso lampante è J.P. Mor-

⁴ Per esercitare le 20 *call option* dovrei avere a disposizione $100 \cdot 20 = 2.000$ euro. Posso scegliere però il *roll-over* delle opzioni, incassare il profitto e non servono quindi i 2.000 euro liquidi.

gan Chase, una delle prima 10 banche al mondo per capitalizzazione e giro d'affari, che ha in portafoglio il 60% dei derivati esistenti al mondo, di cui il 90% OTC (dati del bilancio 2003). Alcuni hanno commentato questa cifra attribuendola ad un "errore di stampa"... Tutte le banche, anche quelle italiane, hanno un'intensa attività in derivati, anche se non paragonabili a quella di J.P. Morgan Chase.

Nel sistema finanziario italiano un ruolo particolare è svolto da Poste Italiane S.p.A., intermediario finanziario non bancario che raccoglie enormi quantità di risparmio in un paese che ha sempre avuto un'elevata propensione a risparmiare; Poste ha scritto in bilancio, nei conti d'ordine, 1.173.016 mila euro di derivati nel 2002⁵ e ha un rapporto tra patrimonio netto e derivati pari a circa 1. Un modo per bilanciare entrate e uscite è quello di utilizzare sistemi di copertura contro le oscillazioni dei tassi, cioè i derivati. Non è invece noto a molti il fatto che Poste Italiane gode di un rating, o merito di credito, minore di quello di un ente pubblico⁶, e che quindi nel prossimo futuro dovrà aumentare il rendimento dei titoli che vende al mercato (i buoni e i depositi postali) per bilanciare il maggior costo dei finanziamenti che ottiene. Entro la seconda metà del 2004 Poste Italiane sarà collocata in Borsa dal suo azionista di maggioranza, il Tesoro, puntando sulla ristrutturazione aziendale approntata a partire dal 1998, sulla differenziazione dei business, sull'informatizzazione e sul fascino materno dell'ente pubblico che, in periodi di difficoltà e di perdite dei mercati, può garantire rendimenti minimi ma (abbastanza) certi.

1.3. Le funzioni dei derivati

I derivati possono essere utilizzati sui mercati sfruttando le loro funzioni finanziarie ed economiche; le funzioni finanziarie derivano dalle caratteristiche tecniche dei contratti e si possono sintetizzare in *hedging* (copertura dei rischi), speculazione e arbitraggio. Queste funzioni coin-

⁵ Questa voce si riferisce a Interest Rate Swap e Credit Derivatives per la copertura dalle oscillazioni del tasso dell'interesse sui prestiti (fonte: Poste Italiane, 2003).

⁶ Nel 2003 Moody's ha abbassato il rating di Poste Italiane da AA2 ad A1, a seguito della trasformazione da Ente Pubblico in S.p.A. di Cassa Depositi e Prestiti, che gestisce la raccolta postale.

cidono con i principali tipi di operatori sui mercati (*hedger*, arbitraggisti e speculatori) che sono descritti nei dettagli nel prossimo capitolo.

Le funzioni economiche non si riferiscono alla definizione matematica dei derivati, ma sono fondamentali per la nostra analisi; esse sono il *leverage*, la sostituibilità e l'*hedging*.

Il *leverage* (leva finanziaria) rappresenta la possibilità di amplificare l'esposizione dell'investimento, grazie al sistema dei margini (per i *future*) e dei premi (per le opzioni). Per aprire una posizione in derivati pari a 100 (valore nominale) basta investire risorse minori di 100 nei mercati (sia OTC che di borsa) ottenendo l'esposizione desiderata. Si può quindi decidere di aprire più posizioni in derivati (rispetto ai mercati sottostanti) amplificando l'esposizione e spingendo sulla leva finanziaria. Utilizzando i derivati OTC la leva finanziaria è massima, in quanto non servono margini né premi per accedere al mercato ed aprire delle posizioni.

La sostituibilità (o funzione di liquidità) è una funzione economica dei derivati che dipende strettamente da quella finanziaria. La capacità di replicare qualsiasi investimento tradizionale è alla base della sostituibilità tra *asset* di portafoglio; i derivati amplificano la sostituibilità tradizionale e possono spiazzare gli investimenti nei mercati sottostanti, grazie alla loro estrema flessibilità (quelli OTC) e alla loro liquidità (quelli scambiati in borsa). Il grado di sostituibilità tra *asset* è una caratteristica fondamentale dei mercati e i derivati contribuiscono a rendere più perfetta la sostituibilità; ciò rende più veloce il meccanismo di aggiustamento di portafoglio, ad esempio a seguito di una variazione del tasso di cambio e/o di interesse.

L'*hedging* (copertura dei rischi) rappresenta probabilmente la vera ragione che sta alla base dell'elevato utilizzo dei derivati; la liquidità dei derivati di borsa (*future* e *option*) garantisce la *marketability* e quindi la possibilità di gestire e coprire in modo efficiente il portafoglio. L'elevata flessibilità dei derivati OTC permette di venire incontro alle esigenze degli investitori; il *risk management*, cioè la gestione ottimale dei rischi, è ormai un'attività di importanza strategica per garantire l'equilibrio finanziario delle imprese, delle banche e della pubblica amministrazione.