

Dipartimento di Scienze politiche

Cattedra di Diritto dell'Economia

**IL MERCATO DEGLI STRUMENTI DERIVATI E
LA REGOLAMENTAZIONE PRIMA E DOPO LA CRISI FINANZIARIA
DEL 2007-2008**

RELATORE

Prof. Luigi Alla

CANDIDATA

Clara Stefanucci

Matr. 088282

ANNO ACCADEMICO 2020/2021

Indice

Introduzione	3
1. Gli strumenti derivati e il loro mercato	5
1.1 Gli strumenti derivati: definizione e finalità	6
1.2 Gli strumenti derivati: tipologie	9
1.2.1 I contratti <i>forward</i>	9
1.2.2 <i>Forward rate agreements</i>	10
1.2.3 <i>Futures</i>	11
1.2.4 Opzioni	14
1.2.5 <i>Swaps</i>	18
1.3 I mercati degli strumenti derivati	22
1.3.1 I mercati di borsa	22
1.3.2 I mercati fuori borsa	24
1.3.3 La dimensione dei mercati	25
2. La regolamentazione degli strumenti derivati prima della crisi finanziaria del 2007-2008	26
2.1 Nascita ed evoluzione del mercato degli strumenti derivati	26
2.2 La deregolamentazione del mercato degli strumenti derivati negli Stati Uniti	29
2.2.1 Dal Glass-Steagall Act al Gramm-Leach-Bliley	30
2.2.2 Commodity Futures Modernization Act	34
2.2.3 Il ruolo della Federal Reserve	35
2.3 Il quadro regolamentare europeo pre-crisi	38
3. La crisi finanziaria del 2007-2008 e il ruolo degli strumenti derivati	44
3.1 La cartolarizzazione	45
3.2 Le agenzie di <i>rating</i>	50
3.3 Il mercato del credito immobiliare	52
3.4 Lo scoppio della crisi <i>subprime</i>	55
3.5 Il ruolo degli strumenti derivati nella crisi finanziaria	59
4. La regolamentazione dei mercati finanziari e degli strumenti derivati dopo la crisi	62
4.1 La riforma della regolamentazione finanziaria negli Stati Uniti e il Dodd-Frank Act	64

4.2 La risposta regolamentare dell'Unione Europea	68
4.2.1 Regolamento sullo <i>short selling</i>	70
4.2.2 Regolamento EMIR	72
4.2.3 Direttiva MiFID II e Regolamento MiFIR	75
Conclusioni	81
Bibliografia	86

Introduzione

Questo lavoro si propone di analizzare le diverse tappe dell'evoluzione regolamentare dell'innovazione finanziaria e degli strumenti derivati, a cavallo della crisi finanziaria 2007-2008, con particolare attenzione agli interventi normativi posti in essere negli Stati Uniti e all'interno dell'UE. Negli ultimi 40 anni i derivati hanno assunto un ruolo di grande rilevanza nel sistema finanziario; il primo rapporto su tali strumenti pubblicato dall'Esma (European Securities and Markets Authority) nel 2018, unitamente ai dati contenuti nei report periodici della Bis (Bank for International Settlements), ha portato ad una stima del valore dei derivati negoziati sui mercati finanziari pari a 2,2 milioni di miliardi: 33 volte il Pil mondiale. Un fenomeno di tale portata non può certo essere ignorato, anche in considerazione dell'utilizzo di questi strumenti per finalità speculative, modalità che ha suscitato e suscita ancora non poche perplessità, relativamente ad un effetto destabilizzante di alcune tipologie sul sistema finanziario e sull'economia globale.

Nel cap. 1 verranno esaminate le caratteristiche strutturali e le diverse finalità di tali strumenti, quindi si passerà ad un'analisi delle specifiche tipologie, dai contratti più semplici (*forwards*) ai più complessi (opzioni e *swaps*). Una particolare attenzione sarà riservata ai mercati dei derivati, partendo dai mercati di borsa in cui vengono negoziati contratti standardizzati, per arrivare ai mercati *Over the Counter* (OTC), in cui vengono trattati in maniera del tutto informale gli strumenti finanziari non quotati sui mercati regolamentati. Un breve paragrafo conclusivo sarà dedicato alla dimensione di tali mercati, di cui si cercherà di disegnare un profilo, attraverso i dati ricavati dai più recenti report statistici, elaborati dalle istituzioni maggiormente autorevoli in materia.

Il cap. 2 si aprirà con un excursus storico sull'origine e sull'evoluzione dei derivati, condotto attraverso una sintetica rassegna delle prime grandi crisi finanziarie della storia moderna, generate dallo scoppio di bolle speculative (bolla dei tulipani del 1636 e bolla del mercato azionario italiano del 1907), alimentate dall'utilizzo degli strumenti derivati. Arrivando ai primi anni '80 verrà esaminata la progressiva affermazione di una visione improntata alla teoria dei mercati efficienti, che ha prodotto una significativa attività di deregolamentazione, culminata nell'approvazione da parte del governo degli Stati Uniti di due importanti provvedimenti: Gramm–Leach–Bliley Act del 1999 e Commodity Futures Modernization Act del 2000.

Per concludere l'analisi del contesto economico e finanziario statunitense in cui è maturata la crisi del 2007-2008, ci si soffermerà sul ruolo della Federal Reserve e sui principali interventi di politica monetaria, in particolare sulle misure poste in essere durante la presidenza di Alan Greenspan (1987-2006). Quindi sarà la volta di una panoramica allo scopo di illustrare il quadro regolamentare europeo pre-crisi, toccando la Francia, la Germania, l'Italia e approfondendo la normativa UE, fino al Rapporto Lamafalussy e alle direttive che da questo hanno preso le mosse.

Il cap. 3 sarà incentrato sulla crisi finanziaria 2007-2008 e sull'analisi dei fattori che hanno avuto un ruolo determinante nell'esplosione della bolla immobiliare e, successivamente, nella propagazione della crisi che, attraverso un devastante effetto domino, ha finito con l'assumere una connotazione sistemica. In primo luogo verrà affrontato il tema delle cartolarizzazioni, quindi delle agenzie di *rating* e del mercato del credito

immobiliare negli Stati Uniti. Quindi verranno analizzate le ripercussioni più immediate della crisi al di fuori degli USA, con particolare attenzione alla situazione italiana. Il paragrafo conclusivo sarà dedicato al focus di questo lavoro, cercando di illustrare il ruolo dei derivati nella crisi finanziaria.

Per finire nel cap. 4 verranno esaminati i più rilevanti interventi normativi che, negli anni successivi alla crisi, hanno condotto ad una profonda revisione del sistema regolamentare, in materia di innovazione finanziaria e di strumenti derivati. Partendo dalle indicazioni formulate in seno al G20 (Washington 2008, Londra e Pittsburgh 2009, Toronto 2010), si passerà ad esaminare il Dodd-Frank Act, promulgato dal presidente Barack Obama nel 2010, soffermandosi su alcune specifiche sezioni della legge e seguendone le vicissitudini fino ai recenti interventi correttivi voluti dall'amministrazione Trump. Gran parte del capitolo finale sarà incentrato sulle misure regolamentari attuate in seno all'UE: de Larosière Report 2009, Regolamento sullo *short selling* 2012, Regolamento EMIR 2012, Direttiva MiFID II e Regolamento MiFIR 2014, con alcune considerazioni critiche inerenti il recepimento di tali norme e gli effetti che ne sono conseguiti ad oggi nell'ambito dei mercati finanziari europei.

1. Gli strumenti derivati e il loro mercato

Negli ultimi quaranta anni gli strumenti derivati hanno assunto un ruolo preponderante nell'ambito dei mercati finanziari e si sono venuti configurando come una delle manifestazioni più avanzate e più discusse del processo di innovazione finanziaria in un quadro internazionale. Rispetto agli strumenti tradizionali, la cui finalità consiste di norma nel trasferire le risorse e il rischio finanziario tra gli operatori economici, i derivati mirano in primo luogo al trasferimento nel tempo e nello spazio di un rischio finanziario e soltanto subordinatamente al passaggio della proprietà delle attività sottostanti. Queste peculiarità hanno condotto allo sviluppo e all'applicazione di tecniche finalizzate alla trasformazione di un titolo dalle caratteristiche predefinite in uno strumento finanziario completamente nuovo, e quindi non reperibile sui mercati, ottenuto mediante la scomposizione degli elementi preesistenti, rielaborati e combinati allo scopo di garantire una più efficace copertura dei rischi finanziari.

In un'evoluzione virtuosa dei mercati internazionali i derivati avrebbero dovuto rappresentare per le imprese strumenti efficienti e innovativi al fine di gestire, attraverso l'intervento di intermediari finanziari, una serie di variabili sempre più difficili da governare direttamente: prezzi, tassi di interesse, cambi, titoli azionari e materie prime, trasferendo i rischi finanziari sul mercato nel presente e nel futuro. In sintesi gli strumenti derivati si sono rivelati molto efficaci allo scopo di contrastare le incertezze provocate dall'instabilità dell'andamento dei mercati e dalle cause che la determinano.

Tali strumenti, oltre a essere attivamente negoziati in numerosissimi mercati regolamentati e, in maggior misura, nei mercati non regolamentati *Over the Counter* (OTC), sono regolarmente trattati da istituzioni finanziarie, gestori di fondi, società di mercati fuori borsa e enti pubblici, soprattutto territoriali.

Tuttavia nel corso degli anni i derivati sono diventati mezzi di speculazione - e non più soltanto di copertura - potenzialmente dannosi, soprattutto se negoziati in mercati OTC e quindi contrattati direttamente tra venditore e compratore, in assenza di una specifica regolamentazione.

L'acquirente/venditore prevede un aumento/diminuzione dei prezzi e si prefigge di conseguire un profitto da questa sua capacità previsionale sull'andamento futuro dei prezzi.

Di per sé la finalità speculativa nell'uso degli strumenti derivati non ha necessariamente una valenza negativa in economia poiché, in primo luogo, si tratta di contratti tra adulti consenzienti, inoltre i prezzi che si determinano nel mercato dei derivati rappresentano un potente indicatore delle aspettative degli operatori economici¹.

Eppure i derivati hanno progressivamente assunto un volume tale da superare non solo il valore delle attività finanziarie sottostanti, ma anche quello del PIL mondiale. Alla fine del 2009, a ridosso della crisi immobiliare, secondo i dati del report Bis – Bank for International Settlements, il valore nozionale dei derivati OTC in essere su tassi di interesse, tassi di cambio, azioni e merci aveva raggiunto il volume di circa

¹ Onado, M. *Economia e regolamentazione del sistema finanziario*. Il mulino, 2016

614 mila miliardi di dollari, quasi undici volte il valore del Prodotto interno lordo globale stimato intorno ai 58 mila miliardi di dollari².

Risultano evidenti, e purtroppo già drammaticamente sperimentati, gli effetti destabilizzanti di questa anomala situazione finanziaria che ha invertito il rapporto tra economia reale e economia finanziaria.

Nel 1936 John Maynard Keynes ammoniva riguardo ai rischi di crescita delle attività speculative al di fuori di una misura marginale: *“Speculators may do no harm as bubbles on a steady stream of enterprise. But the position is serious when enterprise becomes the bubble on a whirlpool of speculation. When the capital development of a country becomes a by-product of the activities of a casino, the job is likely to be ill-done”*³.

Quando lo sviluppo di un paese diventa il sottoprodotto delle attività di una casa da gioco, evidentemente è stato fatto un cattivo lavoro.

1.1 Gli strumenti derivati: definizione e finalità

Il principio contabile internazionale n. 39 definisce il derivato come uno strumento finanziario o un altro contratto che possiede le seguenti tre caratteristiche⁴:

- a) il suo valore varia come conseguenza della variazione di un determinato tasso di interesse, prezzo di strumenti finanziari, prezzo di merci, tasso di cambio, indice di prezzo o di tasso, *rating* di credito o indice di credito o altra variabile, a condizione che, nel caso di una variabile non finanziaria, tale variabile non sia specifica di una delle controparti contrattuali (a volte chiamato il sottostante);
- b) non richiede un investimento netto iniziale o richiede un investimento netto iniziale che sia minore di quanto sarebbe richiesto per altri tipi di contratti da cui ci si aspetterebbe una risposta simile, a variazioni di fattori di mercato;
- c) è regolato a data futura.

In generale i derivati sono degli strumenti finanziari il cui valore è sempre funzionale ad un **asset sottostante** che può essere costituito da un altro strumento finanziario, da una valuta, da un tasso di interesse, da una materia prima, da un portafoglio di strumenti finanziari.

I derivati sono in larga parte riconducibili alla categoria dei **contratti a termine**, sono cioè dei contratti che permettono di scambiare beni disponibili in futuro ad un prezzo che viene determinato all'atto della stipulazione del contratto e che rispecchia le aspettative dei due contraenti riguardo al prezzo futuro.

Chi compra si aspetta che il prezzo cresca, chi vende confida che il prezzo scenda: quindi il profitto conseguito dai contraenti deriva dalla differenza tra il prezzo di mercato al momento della scadenza del contratto e il prezzo stipulato inizialmente. L'utilizzo di questi strumenti da un lato produce una maggiore

² Il dato sul PIL mondiale è ricavato dal World Factbook 2009 della CIA - Central Intelligence Agency; la stima dei derivati OTC a livello mondiale viene elaborata semestralmente dalla BIS – Bank for International Settlements (BRI – Banca dei Regolamenti Internazionali) <https://www.bis.org/statistics/index.htm>

³ Keynes, J. M. *The general theory of employment, interest and money*. Macmillan, 1961

⁴ Organismo Italiano di Contabilità. *OIC 32: Strumenti finanziari derivati*. 2019, disponibile su <https://www.fondazioneoic.eu/wp-content/uploads/2011/02/2019-01-OIC-32-Strumenti-finanziari-derivati.pdf>

varietà di beni scambiabili: non solo quelli disponibili oggi, ma anche quelli disponibili in futuro, dall'altro crea un mercato con prezzi che includono le aspettative degli operatori economici sui prezzi futuri.

Il contratto a termine attribuisce il diritto di comprare o vendere una determinata attività (merci, titoli, valuta, ...) ad una data predefinita e ad un prezzo stabilito, detto **prezzo di esercizio** o di consegna.

Il contraente che assume una **posizione lunga** (*long*), ad esempio l'acquirente in un contratto a termine su USD, sarà obbligato ad acquistare dalla controparte l'ammontare di dollari stabilito nel contratto al prezzo fissato in una certa data. L'acquirente conseguirà un profitto se alla scadenza del contratto il prezzo USD su Euro sarà superiore a quello pattuito, altrimenti avrà subito una perdita. Per contro il venditore nel contratto a termine assume una **posizione corta** (*short*).

Quindi le controparti di un contratto derivato sono esposti essenzialmente a **due categorie di rischio**: quello finanziario, dipendente dalle specifiche condizioni pattuite e quello di controparte, legato all'eventuale inadempienza dell'altro contraente.

In sintesi una prima classificazione degli strumenti derivati può essere formulata ripartendoli in **simmetrici** e **asimmetrici**⁵. Nel primo caso entrambi i contraenti (acquirente e venditore) si impegnano ad effettuare una prestazione alla data di scadenza secondo modalità di esecuzione del contratto predeterminate; viceversa nei derivati asimmetrici soltanto il venditore è obbligato ad onorare l'impegno previsto dal contratto, mentre il compratore, pagando un prezzo (premio), acquisisce il diritto di decidere in data futura se effettuare o meno la compravendita del bene sottostante.

Una seconda distinzione, come già accennato, riguarda i derivati negoziati nei **mercati regolamentati** e i derivati negoziati nei **mercati fuori borsa OTC** (*Over the Counter*).

I primi sono strumenti finanziari caratterizzati dalla standardizzazione degli elementi contrattuali - tipologia del sottostante, dimensione dei contratti, data di scadenza, modalità di negoziazione e di liquidazione - definita dall'autorità del mercato su cui vengono negoziati.

I derivati OTC sono invece frutto di una negoziazione bilaterale fuori dai mercati regolamentati; pertanto la definizione dei termini contrattuali è affidata alla prassi operativa, al di fuori di una regolamentazione ufficiale e di un sistema uniforme di garanzie.

Un'ulteriore classificazione fa riferimento alla natura dell'**attività sottostante**, che può essere costituita da una vasta gamma di merci (*commodities*) oppure da attività finanziarie (*financial assets*) come tassi di interesse, tassi di cambio, valute, azioni.

Inoltre gli strumenti derivati possono consentire diverse strategie di investimento.

In primo luogo, mediante la finalità di **copertura di un rischio** (*hedging*), cioè per neutralizzare l'andamento avverso del mercato. Ad esempio, un investitore detiene dei titoli di stato decennali che sa di dover vendere ad una data futura prestabilita, per poter pagare la rata di un mutuo che scade il 30 settembre e il cui importo equivale al valore attuale dei titoli. Il rischio per l'investitore consiste nel deprezzamento che il valore dei

⁵ Borsa italiana, *Glossario finanziario* <https://www.borsaitaliana.it/borsa/glossario.html>

titoli di stato potrebbe subire, non permettendogli di ricavare dalla vendita una somma sufficiente a pagare la rata del mutuo. Stipulando un contratto a termine potrà proteggersi dal rischio: venderà i titoli di stato con scadenza 30 settembre con prezzo di consegna pari al prezzo attuale⁶.

In secondo luogo l'investimento in derivati può prefiggersi una **finalità speculativa**, nell'accezione tecnica del termine, pertanto priva di connotazioni negative. Ad esempio, un investitore ritiene che un determinato titolo azionario Alfa avrà in futuro un notevole incremento di valore, quindi, mediante la stipula di un contratto a termine, potrà assumere un'esposizione sulle azioni Alfa che rispecchia le sue aspettative. Acquisirà un contratto a termine con il **prezzo di consegna** (prezzo fissato nel contratto) pari al **prezzo a termine** (prezzo corrente di mercato accresciuto del valore finanziario in relazione al tempo da oggi alla scadenza del contratto a termine) e se, coerentemente con le previsioni dell'investitore, il titolo accrescerà il proprio valore, alla scadenza del contratto egli potrà moltiplicare il rendimento atteso. Se al contrario le aspettative dell'investitore fossero al ribasso, dovrebbe vendere il contratto a termine.

Quindi i derivati permettono ad un operatore di assumere una specifica posizione di rischio in funzione delle aspettative sull'evoluzione dei prezzi in un determinato mercato. Se le aspettative sono verificate si consegue un guadagno, in caso contrario si sostiene una perdita. La controparte che assume una posizione di acquisto (*long position*) punta su una speculazione al rialzo del derivato e quindi del sottostante; d'altro canto la posizione del venditore (*short position*) implica una speculazione al ribasso del derivato e quindi del sottostante.

In terzo luogo è possibile effettuare delle **operazioni di arbitraggio** che consentono di conseguire un profitto certo, senza che l'operatore corra alcun rischio. In genere l'arbitraggio consiste nell'acquisto/vendita di uno strumento finanziario/*commodity* e in una simultanea operazione di segno opposto sullo stesso strumento negoziato su un mercato diverso dal precedente, sfruttando un temporaneo disallineamento dei prezzi tra i due mercati. Ad esempio un investitore esperto rileva sul mercato la possibilità di stipulare dei contratti a termine aventi come sottostante le obbligazioni Beta, il cui prezzo di consegna è al momento superiore al prezzo a termine. Ponendo in essere un'operazione di arbitraggio l'operatore acquisterà le obbligazioni Beta al prezzo corrente di mercato e, contestualmente, venderà il contratto a termine. Alla scadenza, il costo sostenuto per l'acquisto delle obbligazioni Beta sarà equivalente al prezzo a termine, ma attraverso il contratto a termine l'investitore conseguirà un profitto privo di rischio, rappresentato dalla differenza tra il prezzo di consegna e il prezzo a termine⁷. Viceversa se l'operatore ha in portafoglio le obbligazioni Beta e dispone di informazioni per prevedere che il prezzo di consegna sarà inferiore al prezzo a termine, venderà le obbligazioni Beta al prezzo corrente e contemporaneamente acquisterà il contratto a termine. Alla scadenza riavrà le stesse obbligazioni pagando un prezzo inferiore rispetto a quello di vendita.

⁶ Degregori & Partners. *I derivati: futures, opzioni & swap*. R.E.I., 2017

⁷ Degregori & Partners. Op. cit.

1.2 Gli strumenti derivati: tipologie

1.2.1 I contratti *forward*

I contratti a termine *forward* sono degli strumenti derivati piuttosto semplici. Si tratta di accordi mediante i quali due controparti si impegnano a scambiarsi un'attività sottostante a una data futura e a un prezzo fissato alla data di stipula del contratto. Rispetto ad una normale negoziazione (contratto a pronti o negoziazione *spot*) nella quale le parti (acquirente e venditore), trovato l'accordo sulle caratteristiche del bene scambiato, sul prezzo e sulla quantità oggetto di negoziazione, danno immediata esecuzione al contratto, consegnando l'attività oggetto di negoziazione a fronte del pagamento del prezzo, il contratto a termine è caratterizzato dalla presenza di un **gap temporale** tra il momento dell'accordo ed il momento del regolamento, quindi la performance dello strumento dipende dall'andamento del prezzo di mercato dell'attività sottostante.

Per quanto concerne le specifiche contrattuali, in un *forward* le due controparti sono entrambe obbligate a dare luogo al futuro scambio: l'acquirente è obbligato a comprare l'attività sottostante al prezzo pattuito, mentre il venditore è obbligato a vendere l'attività sottostante ricevendo in cambio la somma equivalente al prezzo pattuito. Lo scambio ha luogo necessariamente a una data futura e avviene a un prezzo determinato alla data di stipula del contratto; ciò consente di affermare che il prezzo al quale l'attività sarà scambiata viene fissato in anticipo. Lo scambio dell'attività sottostante può aver luogo soltanto alla data di scadenza del contratto, quindi non è prevista l'eventualità di uno scambio in un tempo intercorrente tra la data di stipula e la data di scadenza. Le due controparti non sono obbligate al pagamento di alcun premio, inteso come un prezzo pagato per ottenere la facoltà di dare luogo o meno all'operazione di scambio.

La circostanza in base alla quale il prezzo di scambio è definito nel momento iniziale dell'accordo, rende possibili **tre diversi scenari**, a seconda che alla data di scadenza del contratto (giorno di regolamento o *settlement day*) il prezzo dell'attività sottostante sia maggiore, uguale o minore al prezzo fissato contrattualmente.

Ad esempio se le parti si sono accordate per un prezzo pari a € 10 per ogni unità di sottostante, si consideri la posizione dell'acquirente a termine, ovvero di colui che, tramite il *forward*, è vincolato ad acquistare una certa quantità di un determinato sottostante ad un prezzo prefissato.

Se le condizioni di mercato hanno prodotto un **apprezzamento del sottostante** il cui prezzo è salito a € 12, attraverso il *forward* l'acquirente potrà acquistare pagando € 10 un bene che il giorno dello scambio vale € 12. Quindi, attraverso il contratto a termine, l'acquirente ottiene un guadagno di € 2 per ogni unità di sottostante scambiato. Qualora l'acquirente decida di non rivendere il sottostante mantenendone la proprietà, il guadagno ottenuto dal *forward* si concretizzerà in un minor costo di acquisto. Se invece il compratore opterà per rivendere sul mercato il bene sottostante, il guadagno ottenuto grazie al *forward* consisterà in un guadagno monetario.

Nel caso in cui il giorno della scadenza del *forward* il **prezzo di mercato del bene sia pari** al prezzo inizialmente pattuito tra le parti, l'acquirente non otterrà alcun vantaggio dall'esecuzione del contratto.

Egli pagherà € 10 qualcosa che, se acquistato direttamente sul mercato, sarebbe stato pagato al medesimo prezzo.

Qualora invece l'andamento del mercato abbia prodotto una **diminuzione del prezzo del sottostante** fino a € 7, l'acquirente del *forward* si troverà a dover procedere all'acquisto, pagando € 10 per ogni unità precedentemente negoziata, mentre un acquisto diretto sul mercato avrebbe consentito un esborso minore.

La differenza tra il prezzo di consegna (€ 10) ed il prezzo di mercato alla data di scadenza del *forward* (€ 7) vincola l'acquirente al pagamento di un sovrapprezzo di € 3. Nell'ipotesi in cui l'acquirente decida di rivendere il bene sottostante sul mercato, la differenza tra il prezzo concordato nel *forward* ed il prezzo *spot* del mercato alla scadenza del contratto non costituirà più un maggior costo bensì una perdita monetaria.

In riferimento ai tre esempi precedenti, analizzando la posizione del venditore si può facilmente desumere che il guadagno di una controparte corrisponde sempre alla perdita subita dall'altro contraente.

I contratti *forward* sono contraddistinti da un'importante peculiarità: sono sempre negoziati nei mercati *Over the Counter* e quindi non sono soggetti ad alcuna forma di standardizzazione.

Le controparti, avvalendosi dell'apporto di un intermediario finanziario (*dealer*), possono definire in piena libertà tutti gli elementi contrattuali. La valenza positiva di questa opportunità si manifesta in relazione alla necessità di effettuare un'operazione di copertura che potrà così essere personalizzata in modo efficace.

D'altra parte i *forwards*, come tutti i contratti negoziati su mercati non regolamentati, espongono i soggetti coinvolti al **rischio di controparte**, cioè al rischio che la parte che subisce una perdita dall'esecuzione del *forward* non adempia ai propri obblighi (es.: il venditore non mette il sottostante a disposizione del compratore o il compratore non paga il corrispettivo pattuito).

1.2.2 *Forward rate agreements*

Il *forward rate agreement* (FRA) è un contratto su tassi di interesse in base al quale le parti si accordano per scambiarsi, alla scadenza del contratto, la differenza tra un tasso fisso (tasso *forward*) e un tasso variabile di mercato (*settlement rate*), moltiplicato per la durata del contratto e per il capitale nozionale⁸, che non è oggetto di trasferimento materiale. Il periodo che intercorre tra la data di stipula del contratto e la data a partire dalla quale iniziano a decorrere gli interessi è detto *grace period* e consente di salvaguardarsi nei confronti di future variazioni del tasso di interesse.

Il venditore del FRA riceverà il pagamento in base al tasso fisso ed effettuerà il versamento in base al tasso variabile, viceversa il compratore riscuoterà il pagamento in base al tasso variabile ed effettuerà il versamento in base al tasso fisso. Entrambi i contraenti sono obbligati a effettuare la propria prestazione: ne consegue che il FRA è un contratto derivato simmetrico. Come già accennato, il FRA permette di proteggersi contro future variazioni del tasso di interesse in quanto attraverso l'utilizzo di questo strumento derivato è possibile investire/indebitarsi a una data futura al tasso *forward* corrente. La vendita del FRA

⁸ Il capitale nozionale viene definito come l'importo assunto a base di calcolo per l'adempimento degli obblighi legati a uno strumento derivato.

permette quindi a un soggetto che dovrà effettuare un investimento futuro di bloccare il tasso *forward* corrente. In questo modo, se al momento dell'investimento il tasso di mercato è inferiore al tasso FRA, il venditore del contratto incasserà tale differenza, mentre il contrario accadrà al verificarsi della situazione opposta. In ogni caso l'investitore/venditore del FRA otterrà dal suo investimento futuro un rendimento equivalente al tasso *forward* iniziale. Per tale motivo il venditore di un FRA può essere definito come il soggetto che auspica (o che teme) un futuro ribasso dei tassi di interesse, viceversa il compratore di un FRA è l'investitore che attende (o che teme) un aumento dei tassi.

Relativamente all'utilizzo dei *forwards rate agreement* è di fondamentale importanza evidenziare come nessun credito o debito sia effettivamente eseguito attraverso il FRA, ma solo modificato nelle sue caratteristiche fondamentali. Infatti se le parti hanno interesse nell'indebitamento o nel credito, dovranno stipulare altri accordi per soddisfare tali esigenze; il FRA fornisce unicamente una copertura nei confronti dei movimenti dei tassi di interesse su indebitamenti e crediti già in essere. Come detto in precedenza, un FRA è un accordo tra due parti che vogliono modificare la loro esposizione alle future variazioni nei tassi. Questo, come tutti gli strumenti derivati, può essere utilizzato per finalità di copertura, speculazione e arbitraggio. Inoltre il FRA è un contratto derivato non standardizzato, scambiato sui mercati OTC tramite negoziazioni bilaterali; non è negoziato sui mercati regolamentati⁹.

1.2.3 Futures

I contratti per “consegna futura” (*futures*), come i contratti *forward*, consistono in accordi tra due parti per comprare o vendere un'attività ad una certa data futura, ad un prezzo predeterminato. A differenza dei contratti *forward*, i *futures* sono di norma negoziati in borsa attraverso la standardizzazione di alcuni aspetti contrattuali (attività, date, dimensione del contratto, termini di consegna dello strumento sottostante). Poiché i due contraenti non si conoscono necessariamente, il mercato regolamentato fornisce anche un meccanismo che assicura alle controparti che il contratto verrà onorato (*honored*)¹⁰.

Le due principali borse per la negoziazione dei *futures* sono il Chicago Board of Trade (CBOT) e la Chicago Mercantile Exchange (CME), che si sono fuse dando vita al CME Group¹¹. Le attività sottostanti ai diversi contratti sono rappresentate da un'ampia gamma di *commodities* e di *financial assets*. Le merci includono la pancetta di maiale (*pork belly*), i bovini da macello (*live cattles*), lo zucchero (*sugar*), il rame (*copper*), lo stagno (*tin*), l'oro (*gold*). Le attività finanziarie comprendono gli indici azionari (*stock indices*), le valute (*currencies*), i buoni del Tesoro pluriennali (*Treasury bonds*). I prezzi dei *futures* vengono regolarmente riportati dalla stampa finanziaria.

⁹ Borsa italiana. *Glossario finanziario*
<https://www.borsaitaliana.it/borsa/glossario/forward-rate-agreement.html>

¹⁰ Hull, J. C. *Opzioni, futures e altri derivati*. Pearson, 2018

¹¹ CME Group <https://www.cmegroup.com/>

I *futures* possono essere quindi raggruppati nelle seguenti principali categorie¹²:

- gli **interest rate futures** la cui attività finanziaria sottostante è rappresentata dal tasso di interesse di uno strumento finanziario, in genere un titolo a breve termine emesso dal Tesoro (es.: *Treasury bills* americani, Bot italiani);
- i **currency futures** nei quali l'oggetto di riferimento è costituito da valute estere. Questa tipologia di *futures* consente di realizzare la copertura di posizioni in valuta contro indesiderate variazioni dei tassi di cambio;
- gli **stock index futures** in cui il sottostante è costituito da un portafoglio di titoli che compongono un determinato indice azionario. Poiché non è sempre possibile costruire un portafoglio rappresentativo di un indice (costi elevati, indivisibilità delle azioni, ecc.)¹³, alla scadenza di uno *stock index futures* non si procede all'effettiva consegna del portafoglio sottostante, bensì alla liquidazione per contanti. Sul mercato italiano dei derivati (IDEM) vengono negoziati *futures* su indici azionari il cui sottostante è rappresentato dall'indice FTSE MIB¹⁴.

Come già accennato i contratti *futures* sono negoziati in mercati regolamentati in cui esiste una **controparte centrale** (*clearing house*), la cui funzione basilare è quella di porsi come controparte automatica e speculare nei confronti di tutti gli operatori, sia acquirenti che venditori, di tutti i contratti stipulati in un mercato. Scopo di questo organo è quello di contenere l'esposizione al rischio di controparte, cioè di mancata esecuzione a termine degli obblighi contrattuali. Quindi il cosiddetto rischio di controparte non viene eliminato, ma riversato sulla *clearing house* che può gestirlo con diverse modalità (tra le quali riveste una particolare importanza il **criterio dei margini**, la cui applicazione è considerata il motore della straordinaria crescita del mercato dei *futures* negli ultimi decenni¹⁵):

- mediante la selezione di **intermediari qualificati**, dotati di specifici requisiti di patrimonializzazione e di professionalità, ammessi ad operare sul mercato, i quali a loro volta avranno rapporti diretti con la clientela privata;
- con il sistema dei **margini iniziali**, cioè una somma che ogni soggetto, acquirente/venditore, deve versare all'atto della sottoscrizione di un contratto *future* al sistema di compensazione, CC&G¹⁶ nel caso italiano, per poter operare sul mercato dei derivati. L'entità del margine viene determinata dalla *clearing house* in

¹² Onado, M. Op. cit.

¹³ Banca d'Italia. *Criteri di investimento dei portafogli azionari*, 13 maggio 2020, disponibile su <https://www.bancaditalia.it/media/notizia/criteri-di-investimento-dei-portafogli-azionari/>

¹⁴ FTSE MIB è il principale indice della Borsa italiana; il paniere sottostante è formato dai principali 40 titoli dei mercati MTA (Mercato telematico azionario) e MIV (Mercato telematico degli investment vehicles), selezionati in funzione di liquidità e capitalizzazione.

¹⁵ Onado, M. Op. cit.

¹⁶ CC&G è una controparte centrale attiva in Italia dal 1992 - sotto la supervisione di Banca d'Italia - che opera da sistema di garanzia anche nell'ambito del mercato italiano dei derivati IDEM, gestito dalla Borsa italiana.

misura tale da non poter essere superata dalle eventuali oscillazioni del contratto *future* nell'arco di una giornata di negoziazione;

- attraverso i **margini infragiornalieri**, in aggiunta ai margini iniziali, all'interno dell'orario di apertura dei mercati, in seguito a modificazioni delle variabili finanziarie tali da accrescere in modo significativo l'esposizione al rischio della controparte centrale;

- mediante la procedura del *mark-to-market* che consiste in un calcolo giornaliero dei profitti e delle perdite associati alle posizioni su contratti *futures* ancora aperte alla fine della giornata.

In questo modo la *clearing house* effettua una compensazione tra profitti e perdite relativi al conto di ogni operatore, con corrispondente versamento dei margini. Alla controparte che ha subito una perdita questa verrà addebitata sul conto aperto presso la *clearing house*. Tale somma sarà contestualmente accreditata alla controparte, che ha invece registrato un profitto. Qualora, nel caso di perdite, l'ammontare scenda al di sotto del margine di mantenimento¹⁷, la controparte centrale richiederà il reintegro di tale margine. A meno che l'operatore non chiuda la propria posizione, profitti e perdite sono potenziali, soggetti alle variazioni delle quotazioni, e saranno liquidati solo alla scadenza del contratto.

Un aspetto importante del mercato dei derivati, e in particolare dei *futures*, è il cosiddetto **effetto-leva** (*leverage*) che consiste nella possibilità di effettuare un investimento di rilevante consistenza finanziaria con un basso tasso di capitale effettivamente impiegato. La leva finanziaria è espressa dal rapporto tra il valore delle posizioni aperte ed il capitale investito. Gli strumenti derivati consentono all'investitore di acquistare o vendere attività finanziarie per un ammontare superiore al capitale posseduto e di beneficiare, grazie all'effetto leva, di un rendimento potenziale maggiore rispetto a quello derivante da un investimento diretto sul sottostante. In questo modo si possono generare maggiori profitti, ma conseguentemente anche maggiori perdite. Ad esempio, tramite la leva finanziaria si possono investire € 100 per aprire una posizione che vale più di € 1.000. L'eventuale profitto derivante dall'operazione, come l'eventuale perdita, sarà calcolato sul controvalore movimentato, ossia € 1.000.

L'utilizzo della leva finanziaria è concesso dagli intermediari (*broker* o banca) a fronte di un margine di garanzia della posizione sul proprio conto, calcolato in percentuale sul valore della posizione aperta.

Di norma i contratti *futures* si estinguono prima della loro scadenza naturale mediante un'**operazione di compensazione** resa possibile dalle condizioni di liquidità e di negoziabilità dei mercati regolamentati.

Gli operatori possono chiudere la propria posizione in qualsiasi momento, compreso tra l'apertura della posizione stessa e la scadenza del contratto, semplicemente negoziando una transazione opposta all'originaria, sulla stessa scadenza e su uno stesso numero di contratti. Quindi una posizione di acquisto verrà chiusa con un contratto di vendita, viceversa una posizione di vendita sarà chiusa con un contratto

¹⁷ Il margine di mantenimento, noto anche come margine di variazione, è il capitale minimo disponibile sul conto di un operatore per mantenere una posizione aperta. Questo margine permette quindi di mantenere aperte le posizioni e di coprire eventuali perdite sul conto di trading.

d'acquisto. Il risultato dell'operazione è determinato dalla differenza tra i prezzi negoziati (liquidazione differenziale).

Tale comportamento è riconducibile alla finalità dei contratti *futures*, che consiste principalmente nella gestione del rischio finanziario e non nello scambio degli strumenti sottostanti.

Se il contratto giunge a scadenza, la **liquidazione** può avvenire secondo due modalità alternative:

- con **consegna fisica**: mediante lo scambio dell'attività sottostante, nel luogo, alla data e al prezzo pattuito nel contratto;
- con il **regolamento per cassa** (*cash settlement*): il controvalore del contratto viene liquidato in denaro; l'importo dipende dalla differenza tra il controvalore del contratto al momento della stipulazione e quello al momento della scadenza.

Nel caso dei *financial futures* è raro che il contratto si concluda con la consegna dell'attività sottostante.

In genere si procede alla chiusura della posizione con la liquidazione in denaro del differenziale tra il prezzo di stipulazione del contratto e il suo prezzo di liquidazione.

1.2.4 Opzioni

Le opzioni sono strumenti derivati che conferiscono al possessore, a fronte del pagamento di un premio iniziale, il diritto, ma non l'obbligo, di acquistare/vendere ad una data futura e a un prezzo prefissato (prezzo di esercizio o *strike price*) una determinata quantità di *commodities* (materie prime, merci, energia) e di attività finanziarie (titoli azionari e obbligazionari, indici azionari, tassi di interesse, *futures*, valute).

Gli elementi da analizzare per comprendere le caratteristiche di un'opzione sono molteplici: il sottostante, lo *strike price*, lo stile dell'opzione, il premio, la *moneyness*, la scadenza, la facoltà di esercizio, il valore intrinseco e il valore temporale, il lotto minimo o moltiplicatore.

Riguardo al **sottostante**, va aggiunto, a quanto già detto a proposito delle attività finanziarie, che le società, i cui titoli azionari costituiscono l'*underlying* di opzioni quotate sull'IDEM, non sono in alcun modo coinvolte nell'emissione delle opzioni; è la Borsa italiana a gestire le quotazioni e a regolamentare la negoziazione di questi strumenti derivati¹⁸. Il sottostante deve comunque essere scambiato su un mercato con quotazioni ufficiali oppure pubblicamente riconosciute e, nel caso di un evento, deve essere oggettivamente riscontrabile. Il compratore (*holder*), dietro pagamento di un premio, acquista il diritto di vendere/comprare l'attività sottostante, aprendo una *long position*. Il venditore (*writer*) riceve il premio e, conseguentemente, è obbligato alla vendita/acquisto del sottostante su richiesta del compratore, aprendo una *short position*.

Quando il compratore decide di esercitare il proprio diritto di acquistare (*call*) o vendere (*put*) l'attività sottostante, si vengono a configurare **due scenari**: nel caso di un'opzione *call* il compratore riceverà dal venditore la differenza tra il prezzo corrente del sottostante (prezzo *spot*) e il prezzo di esercizio¹⁹.

¹⁸ Degregori & Partners. Op. cit.

¹⁹ Prezzo al quale il possessore di un'opzione può esercitare la facoltà ad essa associata; il prezzo di esercizio è denominato anche *strike price*.

Viceversa, nel caso di un'opzione *put*, il compratore dell'opzione riceverà la differenza tra il prezzo di esercizio e il prezzo *spot*.

Lo **strike price** rappresenta il primo elemento di standardizzazione di un'opzione: esso indica il prezzo a cui l'investitore, esercitando il diritto incorporato nell'opzione, compra/vende il sottostante, in relazione al possesso di un'opzione *call* oppure *put*²⁰. Il prezzo di acquisto/vendita è quindi predeterminato nel contratto di opzione.

In relazione allo **stile** le opzioni si distinguono in due diverse tipologie:

- **opzioni di tipo americano**: il diritto incorporato nell'opzione, che consente di acquistare il sottostante nel caso di opzioni *call* oppure di vendere nel caso di opzioni *put*, può essere esercitato in ogni momento entro la data di scadenza. E' questo il caso delle opzioni su azioni quotate nell'IDEM;

- **opzioni di tipo europeo**: il diritto può essere esercitato soltanto alla scadenza del contratto, come avviene per le opzioni sull'indice FTSE MIB quotato sull'IDEM. Le opzioni europee sono in genere più semplici da analizzare, per questo alcune proprietà delle opzioni americane sono state spesso desunte da quelle delle corrispondenti opzioni europee²¹.

Come già accennato il compratore di opzioni paga un **premio** per acquisire il diritto di esercitare il contratto alla scadenza (tipo italiano) oppure entro tale data (tipo americano). Il premio è quindi il prezzo che viene pagato dall'investitore all'atto di acquisto dell'opzione e che non è restituibile, sia che il diritto venga esercitato o meno. La liquidazione del contratto può avvenire mediante lo scambio di una somma in denaro (*cash settlement*) derivante dalla differenza tra il prezzo di liquidazione dell'attività sottostante e il prezzo di esercizio (opzioni *call*) oppure dalla differenza tra il prezzo di esercizio e il prezzo di liquidazione del sottostante (opzioni *put*). Un'ulteriore modalità di liquidazione del contratto consiste nella consegna fisica dell'attività sottostante (*physical settlement*) nel momento in cui la facoltà viene esercitata oppure alla data di scadenza.

La **determinazione del prezzo** delle opzioni avviene mediante l'adozione di modelli matematici, tra i quali il più diffuso è il modello di Black e Scholes, considerato attualmente lo standard di riferimento per la valutazione delle opzioni di stile europeo. Il modello B-S è un modello di non arbitraggio che, ai fini della definizione del prezzo, tiene conto di specifici fattori quantificabili, la cui analisi sarà approfondita più avanti: valore intrinseco, valore temporale, volatilità, tassi di interesse, dividendi²². Il modello B-S parte dalla costruzione di un portafoglio privo di rischio, composto da opzioni e da attività sottostanti, e ne calcola il valore attuale, ipotizzando che il suo rendimento debba necessariamente essere uguale al tasso *risk free*²³.

²⁰ Onado, M. Op. cit.

²¹ Hull, J. C. Op. cit.

²² Borsa italiana. *Glossario finanziario*
<https://www.borsaitaliana.it/borsa/glossario/modello-di-black-e-scholes.html>

²³ Il tasso *risk free* è il tasso di interesse associato all'investimento in un'attività priva di rischio, il cui rendimento è certo.

La *moneyness* di un'opzione viene definita dal rapporto tra il prezzo *spot* del sottostante e il prezzo di esercizio. In base a questa relazione le opzioni vengono definite:

- ***at-the-money*** (ATM), quando il prezzo *spot* e il prezzo di esercizio sono molto vicini o addirittura coincidono; in questo caso è indifferente esercitare l'opzione, sia *call* che *put*.

- ***out-of-the-money*** (OTM), quando il prezzo di esercizio di un'opzione *call* è maggiore rispetto al prezzo di mercato del sottostante e quindi non risulta conveniente esercitare la facoltà. Viceversa un'opzione *put* è *out-of-the-money* quando il prezzo *strike* è inferiore rispetto al prezzo *spot* del sottostante; anche in questo caso non è conveniente esercitare l'opzione.

- ***in-the-money*** (ITM), quando si verificano situazioni opposte a quelle appena illustrate ed il possessore ha convenienza ad esercitare l'opzione. In questo caso l'esercizio è sempre vantaggioso, ma ciò non implica che l'esito complessivo dell'operazione sia necessariamente positivo²⁴; infatti il guadagno conseguito potrebbe non compensare il premio versato all'atto della stipulazione del contratto. Ad esempio, affinché il possessore di un'opzione *call* consegua il punto di pareggio, il prezzo di mercato del sottostante dovrà essere uguale al prezzo di esercizio aumentato del premio. Lo stesso vale nel caso in cui l'opzione *put* sia *in-the-money*: il guadagno, che in questo frangente è pari alla differenza tra il prezzo di esercizio e il prezzo di mercato, potrebbe non compensare il premio pagato. Pertanto il punto di pareggio per il possessore di un'opzione *put* sarà dato dal prezzo di esercizio equivalente al prezzo di mercato del sottostante aumentato del premio.

In riferimento al concetto di *moneyness* e alle sue articolazioni, si possono quindi definire in modo schematico le diverse posizioni acquirente/venditore di opzioni *call/put* in funzione della performance e del profilo di rischio.

Acquirente *call*: la perdita massima equivale al premio pagato. Nel caso in cui l'andamento del mercato non renda conveniente esercitare l'opzione, l'acquirente non avrà alcun obbligo e il suo unico esborso consisterà nel premio versato. Il guadagno massimo è definito come potenzialmente illimitato, poiché non è possibile prevedere il valore futuro di mercato del sottostante, che potrebbe crescere in maniera illimitata, rendendo pertanto tale la differenza tra prezzo di mercato e prezzo di esercizio a favore del compratore.

Venditore *call*: il guadagno certo equivale all'acquisizione del premio iniziale, a fronte di una perdita massima potenzialmente illimitata per le motivazioni opposte a quelle descritte per l'acquirente.

Acquirente *put*: questo tipo di opzione permette di guadagnare se il mercato del sottostante scende, quindi il compratore intende scommettere sul ribasso del mercato senza esporsi a possibili perdite nel caso in cui le sue aspettative vadano disattese. Ne consegue che la perdita massima equivale al premio pagato. Il guadagno massimo equivale al prezzo di esercizio meno il premio. Qualora si verifichi il caso limite in cui il prezzo di mercato del sottostante si azzeri, l'investitore potrà comunque vendere l'opzione *put* ricavando una somma di denaro corrispondente al prezzo di esercizio.

Venditore *put*: il guadagno certo consiste nel premio iniziale; la perdita massima sarà pari al prezzo di esercizio al netto del premio incassato.

²⁴ Hull, J. C. Op. cit.

Altro elemento standard di un'opzione è la **scadenza**, cioè la data in cui (o entro la quale) l'opzione viene esercitata oppure lasciata scadere. Le opzioni sui titoli azionari e sull'indice FTSE MIB quotate sull'IDEM hanno scadenze mensili e trimestrali²⁵.

L'esercizio di un'opzione è una facoltà attribuita esclusivamente all'acquirente del contratto e implica la trasformazione della posizione in opzioni in una posizione di acquisto/vendita sul mercato sottostante.

Il **premio** di un contratto di opzione è composto da un **valore intrinseco** (V_i) e da un **valore temporale** (V_t). Il valore intrinseco di un'opzione può essere definito come il valore della stessa se fosse esercitata immediatamente, cioè la differenza tra il prezzo di esercizio e il valore di mercato.

V_i Opzione *Call* = Prezzo del sottostante - Prezzo di esercizio

V_i Opzione *Put* = Prezzo di esercizio - Prezzo del sottostante

Il valore intrinseco indica quindi in che misura un'opzione è *in-the-money*; pertanto V_i non può assumere un valore negativo poiché, nel caso in cui il prezzo *spot* del sottostante sia inferiore al prezzo di esercizio di un'opzione *call* (oppure viceversa per un'opzione *put*), il possessore non avrà alcun interesse ad avvalersi della facoltà di esercizio ed eviterà di esercitare il diritto di acquisto/vendita.

Il valore temporale viene definito come la parte del premio che supera il valore intrinseco.

$V_t = \text{Premio} - V_i$

Questo elemento è legato alla fiducia dell'investitore nella possibilità che l'attività sottostante superi il livello del prezzo di esercizio, pertanto V_t decrescerà all'avvicinarsi della data di scadenza.

Un'ulteriore componente relativa alla standardizzazione del contratto di opzione è il **lotto minimo** di negoziazione che definisce il numero minimo di attività sottostanti gestite in un unico contratto. Una volta fissato, il lotto minimo fungerà da moltiplicatore, in quanto potranno essere negoziati sul mercato soltanto quantitativi pari o multipli rispetto ad esso. Il lotto minimo è presente sul mercato IDEM ed è fissato dalla Borsa italiana.

Dopo aver analizzato i diversi elementi costitutivi di un contratto di opzione, è necessario soffermarsi sui fattori che ne determinano il valore. Del prezzo del sottostante, del valore intrinseco e del valore temporale si è già parlato; restano da esaminare la volatilità, i tassi di interesse e i dividendi.

Nei modelli matematici più utilizzati per prezzare le opzioni (in particolare nel modello di Black e Scholes), il parametro più importante e più complesso da calcolare è la **volatilità**, tanto che su alcuni mercati, anziché essere quotato il prezzo dell'opzione, è semplicemente indicata la **volatilità implicita** ai vari livelli di prezzo, cioè quella volatilità sottintesa al prezzo scambiato sul mercato in quel momento. Il compratore di un'opzione con elevata variabilità trae beneficio dalle fluttuazioni del prezzo di mercato del sottostante: al rialzo nel caso di opzioni *call* e al ribasso nel caso di opzioni *put*. Questo perché la probabilità che l'opzione giunga a scadenza *in-the-money* sarà più elevata. Come già detto, a fronte di una

²⁵ Borsa italiana. *Novità IDEM: opzioni ESO su azioni con stile europeo*. 4 aprile 2017, disponibile su <https://www.borsaitaliana.it/notizie/trading-online-magazine/idem/opzionieso.htm>

maggior possibilità di guadagno, la perdita massima per l'acquirente sarà sempre pari al premio versato alla sottoscrizione del contratto di opzione.

Il prezzo delle opzioni è inoltre influenzato dalle variazioni del **tasso di interesse** per due diversi motivi: i tassi di interesse producono un impatto sui prezzi dei titoli azionari e il prezzo di esercizio di un'opzione è un prezzo a termine. Ciò comporta che un aumento dei tassi di interesse determina un incremento del prezzo delle opzioni *call* e una diminuzione del prezzo delle opzioni *put*.

Infine il pagamento del **dividendo** nel periodo di validità dell'opzione induce una diminuzione del prezzo delle azioni nel giorno dello stacco²⁶, con un effetto negativo sul prezzo del sottostante; quindi le opzioni *call* saranno penalizzate, mentre le opzioni *put* incrementeranno il proprio valore.

Per concludere, in base a quanto esposto finora, va sottolineato come il contratto di opzione, nonostante la sua natura aleatoria, sia assoggettato a una precisa regolamentazione economica e finanziaria, e possieda un valore intrinseco che può essere quantificato in qualsiasi momento. Nonostante ciò resta evidente che tale contratto presenta un alto livello di incertezza derivante dall'interazione tra l'asimmetria del profilo di rischio e l'effetto-leva implicito in questo strumento²⁷.

1.2.5 Swaps

Lo *swap* è uno strumento derivato simmetrico mediante il quale due controparti si impegnano a scambiarsi periodicamente delle somme di denaro, calcolate applicando diversi parametri (tassi di interesse, cambi valutari, indici azionari) al medesimo capitale (detto nozionale). Il capitale nozionale è oggetto di scambio tra le parti soltanto in alcune tipologie di *swap*. Questo strumento è molto simile al *forward rate agreement* con la differenza che il contratto di *swap* non prevede un unico scambio, bensì una serie di pagamenti futuri. Quindi lo *swap* può essere definito come un portafoglio di contratti a termine, ciascuno dei quali è riferito ad un solo periodo di regolazione.

Il primo *swap* è stato negoziato nel 1981 tra IBM e Banca Mondiale. Quest'ultima aveva passività denominate in dollari statunitensi e IBM passività denominate in marchi tedeschi e franchi svizzeri.

Banca Mondiale, che non poteva indebitarsi direttamente in marchi tedeschi e franchi svizzeri, si impegnò a pagare gli interessi sui finanziamenti di IBM, mentre IBM si impegnò a pagare gli interessi sui finanziamenti della controparte²⁸. In questo caso si trattava di un *currency swap* di cui si tratterà successivamente.

Da allora il mercato è cresciuto molto in fretta, in quanto lo *swap* viene annoverato tra i più moderni strumenti di copertura dei rischi e pertanto è utilizzato largamente da banche, imprese e enti pubblici.

²⁶ Il giorno di stacco del dividendo il prezzo della quotazione diminuisce di un importo pari al dividendo staccato. Ad esempio, se il titolo X prima dello stacco del dividendo vale € 1, con un dividendo erogato pari € 0,25 per ogni azione posseduta, il giorno dello stacco del dividendo la quotazione del titolo sarà di € 0,75. L'effetto depressivo dello stacco della cedola viene amplificato dal numero e dal peso dei titoli interessati sul listino.

²⁷ I contratti di opzione consentono all'investitore di beneficiare dell'effetto leva sulla posizione assunta: con un basso investimento, corrispondente al costo dell'opzione, si riesce ad ottenere una maggiore partecipazione alla performance dell'attività sottostante, rispetto all'assunzione, a parità di investimento, di un'analoga posizione sul mercato sottostante.

²⁸ Hull, J. C. Op. cit.

Il principale fattore di successo dello *swap* va individuato nella flessibilità delle caratteristiche dello strumento. In considerazione della forte personalizzazione del contratto, nelle negoziazioni è sempre cruciale il ruolo svolto dagli intermediari, chiamati a conciliare le esigenze contrapposte dei due contraenti.

Il ruolo delle banche e delle istituzioni finanziarie in questo tipo di contratti è di notevole rilevanza: queste possono operare come semplici intermediari e mettere in contatto due controparti, fungendo talvolta da ulteriore controparte per ognuna di esse; oppure possono agire come *market makers*²⁹, mediante l'apertura di posizioni, ricorrendo o meno a operazioni di segno opposto, oppure attivando delle coperture tramite altri strumenti finanziari. I contratti di *swap* non sono negoziati sui mercati regolamentati, ma vengono di volta in volta stipulati mediante accordi bilaterali tra le parti interessate (mercato OTC).

In base alle specifiche caratteristiche contrattuali, gli *swap* possono essere classificati per **tipologie**.

L'**Interest Rate Swap** (IRS, *swap* di tassi d'interesse) è lo *swap* più diffuso. Le due controparti si accordano per scambiarsi, in date future prefissate e fino a una determinata scadenza, flussi di denaro definiti applicando tassi di interesse diversi a una somma prestabilita (capitale nozionale), che ha l'unica funzione di determinare l'entità dei flussi: nessuna delle due controparti deve versarla o impegnarla in alcun modo.

Il flusso di denaro che la parte A deve versare alla parte B è calcolato applicando al capitale nozionale un tasso di interesse fisso, che rimane quindi costante per tutta la durata del contratto, mentre il flusso di denaro che la parte B deve versare alla parte A è calcolato applicando un tasso di interesse variabile al capitale nozionale. In quest'ultimo caso generalmente si fa riferimento a un tasso LIBOR³⁰ oppure Euribor³¹, che quindi varia nel tempo. Di conseguenza, quando il tasso variabile supera il tasso fisso, il soggetto A riceve la differenza variabile-fisso applicata al capitale nozionale, mentre quando il tasso variabile scende sotto il tasso fisso è il soggetto B a ricevere la differenza fisso-variabile applicata al capitale nozionale.

Il **Currency Swap** (CS, *swap* di valute) è simile all'IRS ma introduce una diversa variabile, ovvero quella valutaria. In questo contratto infatti le due controparti si scambiano flussi di denaro in valute diverse, calcolati utilizzando tassi di interesse applicati su due capitali nozionali denominati in due valute.

In alcuni casi le controparti possono decidere di scambiarsi anche i capitali nozionali: ciò può avvenire al momento della stipulazione del contratto e alla scadenza. Un ulteriore elemento di variabilità è dato dalla

²⁹ La figura del *market maker* è molto simile a quella del *dealer*, in quanto entrambi i soggetti si impegnano ad esporre proposte impegnative di acquisto e vendita di strumenti finanziari. Tuttavia, mentre al *dealer* è consentito, in via del tutto discrezionale, sospendere per un certo periodo di tempo l'esposizione delle proposte negoziali, il *market maker* è obbligato a garantire senza interruzioni la possibilità di negoziazione relativamente agli strumenti sui quali si è impegnato.

³⁰ LIBOR è l'acronimo di London Interbank Offered Rate: si tratta di un tasso di riferimento per le transazioni sul mercato interbancario. Il LIBOR è da molto tempo il tasso standard cui sono agganciati molti altri tassi – ad esempio i mutui a tasso variabile e molti prodotti derivati, come i *forward rate agreement* e gli *interest rate swap* – viene calcolato dalla British Bankers' Association e reso disponibile quotidianamente.

³¹ L'Euribor è il tasso interbancario di riferimento comunicato giornalmente dall' European Money Markets Institute (EMMI, in precedenza noto come European Banking Federation, EBF) come media dei tassi d'interesse ai quali primarie banche attive nel mercato monetario dell'euro, sia nell'eurozona che nel resto del mondo, offrono depositi interbancari a termine in euro ad altre primarie banche. Per primaria banca si intende un istituto di credito con elevata affidabilità, capace di prestare a tassi di interesse competitivi, attivo in strumenti di mercato monetario denominati in euro e con accesso alle operazioni di mercato aperto dell'Eurosistema. La nascita dell'Euribor è coincisa con quella dell'euro ed ha sostituito i diversi tassi di mercato monetario utilizzati nei singoli Paesi (in Italia era usato il Ribor – Roma Interbank Offered Rate).

possibilità che i tassi d'interesse applicati ai capitali nozionali possano essere entrambi fissi (ma diversi in quanto relativi a due valute differenti), oppure entrambi variabili (ma diversi in quanto relativi a due valute differenti), oppure uno fisso e uno variabile. In genere le controparti di un contratto CS sono operatori professionali e intermediari che intendono coprire/gestire attivamente un rischio di mercato (interesse, valuta) e quindi necessitano di definire delle condizioni non facilmente standardizzabili. Il mercato di questi strumenti finanziari, al pari del mercato valutario, ha enormi dimensioni ed è aperto a tutti gli operatori internazionali, pur essendo tipicamente un mercato OTC. Anche le imprese ricorrono a questi contratti per coprire il rischio di interesse sui finanziamenti attivati oppure il rischio di valuta per i flussi (incassi e pagamenti) della gestione corrente.

Il **Commodity Swap** (*swap* di materie prime) somiglia all'IRS in quanto una controparte paga un flusso variabile e l'altra uno fisso. Il *commodity swap* si differenzia dagli altri contratti di *swap* in relazione al capitale nozionale che in questo caso non è costituito da un capitale finanziario, ma da una determinata quantità della materia prima oggetto del contratto (*commodity*). Il *commodity swap* ricalca lo schema contrattuale consueto: ha quindi una durata prefissata e prevede a scadenze regolari il pagamento di una somma, data dalla differenza tra la parte fissa che il contraente A deve pagare al contraente B, cioè il prezzo della materia prima predeterminato, che rimane costante per tutta la durata del contratto, e quella variabile che il contraente B deve pagare al contraente A, ovvero il prezzo della materia prima rilevato sul mercato nel giorno del pagamento. Sarà quindi l'andamento del prezzo della materia prima a determinare quale delle due controparti sarà obbligata a versare la differenza all'altra.

Un'interessante tipologia di *swap* è il **Credit Default Swap** (CDS); si tratta di un contratto con il quale il detentore di un credito (*protection buyer*) si impegna a pagare una somma fissa periodica, in genere espressa in *basis point*³² rispetto a un capitale nozionale, a favore della controparte (*protection seller*) che, viceversa, si assume il rischio di credito gravante su quella attività, nel caso in cui si verifichi un evento di default futuro ed incerto (*credit event*). La somma periodica che il creditore paga è in genere commisurata al rischio e alla probabilità di insolvenza del soggetto terzo debitore. L'aspetto peculiare del CDS consiste nel fatto che sia il *protection buyer* che il *protection seller* possono anche non avere alcun rapporto di credito con il terzo soggetto, in quanto il contratto prescinde dalla presenza di quest'ultimo; infatti il sottostante è unicamente il merito creditizio³³ e non il vero e proprio credito.

Quindi per il *protection buyer* l'operazione assume una valenza principalmente protettiva: questi trasferisce una quota di profitto della propria attività al *protection seller*, ricevendo in cambio la copertura, parziale o totale, del relativo rischio di credito. Il *protection seller* realizza, invece, un'operazione di pura speculazione.

³² Un *basis point* corrisponde alla variazione dello 0,01% di un tasso di interesse. Per esempio, se i tassi salgono da 5,75% a 6%, si dice che il tasso è salito di 25 *basis points*. Viene utilizzato in particolare per indicare lo *spread* fra tassi di interesse o variazioni degli stessi. L'obiettivo è quello di rendere comprensibili informazioni relative a quantità che, essendo molto piccole in valore assoluto e normalmente espresse in valori percentuali, rischiano di creare confusione nella percezione di un pubblico non esperto.

³³ Il merito creditizio rappresenta l'affidabilità economico-finanziaria di un soggetto, che influisce sul rischio finanziario connesso all'erogazione di credito a suo favore.

Così, mentre il primo si espone a una perdita certa (la percentuale di rendimento) per garantirsi un eventuale indennizzo, il secondo si procura un profitto certo esponendosi a una perdita incerta. Ad esempio un investitore ha in portafoglio dieci pacchetti di obbligazioni di dieci diverse società emittenti, tutte con *rating* BBB, e ogni obbligazione produce un flusso di incassi pari a € 100.000 ogni anno. Considerata la probabilità di insolvenza degli emittenti BBB, l'investitore intende coprirsi dal rischio di default e quindi stipula un CDS, pagando una somma fissa ogni anno (assimilabile ad un premio assicurativo) per essere certo che, nel caso in cui uno o più emittenti risultino inadempienti, la controparte effettui un versamento pari all'importo non incassato.

Nel CDS l'aspetto più delicato riguarda la definizione precisa di *credit event*, vale a dire dell'evento futuro e incerto che determina il deterioramento del profilo creditizio e che fa scattare la protezione. L'obbligo di pagamento da parte del *protection seller* non opera incondizionatamente al verificarsi di qualsiasi inadempienza, ma solo nei casi specificatamente previsti nel contratto. La manifestazione del *credit event* deve essere puntualmente definita e basata su eventi pubblicamente verificabili. Inoltre, affinché il pagamento sia dovuto, il verificarsi di uno degli eventi predefiniti deve essere accompagnato da un significativo deterioramento del valore del titolo di riferimento. Questa clausola, nota come *materiality*, serve a garantire che il pagamento venga effettuato solo se l'evento dannoso risulti sostanziale. Per questo motivo, al fine di ridurre al minimo gli elementi discrezionali, si ricorre alle cosiddette **soglie di rilevanza** che fanno scattare il pagamento solo dopo significative variazioni del credito, trascurando le piccole variazioni di valore che possono verificarsi nel corso del tempo oppure alcune inadempienze tecniche che non intaccano il merito creditizio del soggetto.

Come tutti i derivati il CDS può essere utilizzato per la copertura di un rischio, ma anche con finalità speculative. In quest'ultimo caso si possono verificare effetti fortemente destabilizzanti perché, ad esempio, alcuni soggetti “vendono protezione” in misura di gran lunga superiore alle loro capacità. E' questo il caso della compagnia assicurativa American International Group, definita nel 2007 dalla rivista *Forbes* la sesta più grande società del mondo e che, appena alla fine del 2008, era quasi sull'orlo della bancarotta.

AIG aveva maturato una fortissima esposizione sul mercato dei CDS e utilizzava gran parte dei premi ricavati reinvestendoli in titoli obbligazionari prodotti da operazioni di cartolarizzazione di prestiti ipotecari. Dopo lo scoppio della bolla immobiliare, e soprattutto a ridosso del default di Lehman Brothers, i *dealers*, che precedentemente avevano acquistato CDS, chiesero alla compagnia assicurativa garanzie aggiuntive che AIG non poteva permettersi. Conseguentemente il valore delle azioni crollò e la società fu salvata dal fallimento dall'intervento del governo americano.

Per concludere, una delle principali **criticità legate al mercato dei derivati** è il fatto che una quota molto rilevante di questa immensa mole di strumenti finanziari è negoziata sui mercati non regolamentati. Ciò comporta che il rischio di controparte venga gestito direttamente dagli operatori, producendo in alcuni casi – come nell'esempio precedente – degli effetti sistemici incontrollabili. Spesso i *traders*, che hanno il compito di effettuare operazioni di copertura oppure di seguire strategie di arbitraggio, diventano, consapevolmente o

meno, speculatori, spinti dalla grande versatilità degli strumenti derivati. Quindi è di fondamentale importanza che le istituzioni finanziarie e non finanziarie proseguano sulla strada intrapresa nell'ultimo decennio, predisponendo i controlli necessari affinché i derivati vengano utilizzati per gli scopi prestabiliti, fissando inoltre precisi limiti di rischio e monitorando giornalmente le attività degli operatori professionali³⁴. Inoltre sarà compito delle autorità internazionali perfezionare gli interventi volti a ridurre il volume delle transazioni OTC a vantaggio di quelle effettuate nei mercati regolamentati, o comunque in presenza di una controparte centrale.

1.3 I mercati degli strumenti derivati

Come tutti gli strumenti finanziari i derivati vengono negoziati in diversi luoghi di scambio, nei mercati regolamentati e soprattutto nei mercati OTC. In questo paragrafo si proverà a tracciare una visione d'insieme dei mercati finanziari e delle diverse istituzioni che rendono possibili gli scambi delle diverse tipologie di derivati.

1.3.1 I mercati di borsa

Le borse sono mercati in cui vengono negoziati contratti standardizzati, le cui caratteristiche sono definite dalle stesse. Le borse statunitensi per lo scambio dei derivati sono tra le più sviluppate e anche tra le più antiche. Il Chicago Board of Trade (CBOT) fu istituito nel 1848 allo scopo di standardizzare quantità e qualità del grano negoziato. Pochi anni dopo venne stipulato il primo contratto *future* definito *to-arrive contract* (contratto per consegna futura) che da subito suscitò l'interesse degli speculatori come valida alternativa alla negoziazione del solo grano. Il CBOT nel 2007 è stato incorporato dal Chicago Mercantile Exchange (CME) dando vita al CME Group che nel 2008 ha incluso anche il New York Mercantile Exchange (NYMEX). Inoltre nel 1973 venne istituito il Chicago Board Options Exchange (CBOE)³⁵, attualmente la più importante borsa del mondo per la negoziazione di opzioni che opera sotto il controllo della Security and Exchange Commission (SEC) e che è stata la prima borsa a offrire contratti standardizzati di opzioni, prima solo su azioni, dal 1983 anche su indici azionari e dal 1989 su attività IRS. Il volume di attività è cresciuto enormemente nel tempo, superando nel 2008 la cifra di 1 miliardo di contratti annui stipulati, per un valore complessivo di 450.000 miliardi di dollari statunitensi. Tali cifre rappresentano in modo evidente l'estrema finanziarizzazione dell'economia negli anni della crisi dei *subprime*, ovvero la tendenza della cosiddetta ingegneria finanziaria, e della speculazione a essa connessa, ad imporsi e dilagare a scapito dell'economia reale e delle sue esigenze.

Il CBOE calcola e diffonde il CBOE Volatility Index (VIX)³⁶, un indice di volatilità delle opzioni prossime a scadenza che rappresenta una stima, molto accreditata, della volatilità a breve termine del mercato

³⁴ Hull, J. C. Op. cit.

³⁵ CBOE <https://www.cboe.com/>

³⁶ CBOE VIX index https://www.cboe.com/tradable_products/vix/

mondiale e, quindi, delle aspettative degli operatori economici³⁷. Come già detto, in questi mercati, a seguito dell'accordo dei *traders* sul prezzo, il contratto viene regolato da un organo di borsa (*clearing house*) che si interpone tra le parti.

In Italia l'**IDEM** è il mercato regolamentato, gestito dalla Borsa italiana, in cui si negoziano contratti *futures* e contratti di opzione aventi come attività sottostante indici e singoli titoli azionari. L'**IDEM** è nato nel 1994, con l'avvio delle negoziazioni telematiche dei *futures* sull'indice Mib30³⁸ (FIB30). A partire dal 1995 è iniziata la negoziazione delle opzione sul Mib30 (MIBO30). Nell'anno successivo sono stati introdotti i primi cinque contratti di opzione su singole azioni ammesse alla quotazione ufficiale in borsa, il cui numero è aumentato nel corso degli anni. Dal 1998 la negoziazione sull'**IDEM** si è estesa anche ai contratti *futures* sul Midex³⁹ (FIDEX). Dal luglio 2002 sono negoziati sull'**IDEM** *futures* su azioni. Attualmente il mercato **IDEM** comprende tre segmenti:

- **IDEM Equity** sul quale si negoziano contratti *futures* e opzioni su singole azioni italiane e europee, su indici e su dividendi;
- **Idex** dedicato ai derivati su *commodities*, nel quale sono attualmente negoziati i contratti *futures* su energia elettrica;
- **Agrex** riservato ai derivati agricoli, sul quale sono attualmente negoziati i *futures* su grano duro.

Il **FTSE Mib** è il principale indice di riferimento per il mercato azionario italiano; rappresenta i 40 titoli più liquidi e a più elevata capitalizzazione presenti sul mercato, con una rappresentatività pari a circa l'80% della sua capitalizzazione complessiva ed con un'ampia diversificazione settoriale⁴⁰.

Sono ammessi alle negoziazioni sul mercato **IDEM** le seguenti **categorie di operatori**:

- *broker*, autorizzati a immettere ordini esclusivamente per conto terzi;
- *broker-dealer* (o *dual-capacity*), autorizzati a immettere ordini sia in conto proprio sia in conto terzi;
- *dealer*: autorizzati a immettere ordini esclusivamente per conto proprio.

Nell'ambito delle categorie *dual-capacity* e *dealer* rientrano anche gli operatori *market maker* (si rimanda alla nota 29), i quali svolgono un ruolo rilevante sul mercato **IDEM**, contribuendo alla sua liquidità e

³⁷ Enciclopedia Treccani. *Chicago Board Options Exchange (CBOE)* in Dizionario di economia e finanza https://www.treccani.it/enciclopedia/chicago-board-options-exchange_%28Dizionario-di-Economia-e-Finanza%29/

³⁸ Il Mib30 è stato uno degli indici storici della Borsa italiana. Era un sottoinsieme del MIBTEL, l'indice delle contrattazioni che avvenivano tramite il circuito telematico presso la Borsa di Milano. Il Mib30, tra il 1994 e il 2003, è stato l'indice di riferimento del mercato italiano, raggruppando i primi 30 titoli per capitalizzazione e liquidità di Piazza Affari. Nel 2003 il Mib30 fu sostituito da un altro indice, l'S&P Mib, nato da una partnership tra la Borsa italiana e la società di *rating* Standard & Poor's. S&P Mib prendeva in considerazione le azioni di 40 società quotate; nel 2009 è stato sostituito dall'indice FTSE Mib, in seguito alla fusione della Borsa italiana con il London Stock Exchange (LSE), la Borsa valori britannica con sede a Londra. La composizione del paniere, così come per tutti gli altri indici di Piazza Affari, è soggetta a revisione su base trimestrale, usando i dati di mercato in base alla chiusura del precedente giorno di contrattazione dei titoli.

³⁹ Il Midex è stato un altro indice della Borsa Italiana, il cui paniere era composto da 25 titoli selezionati tra i più scambiati e a maggior capitalizzazione sul mercato dopo quelli inclusi nel Mib30.

⁴⁰ Borsa italiana, London Stock Exchange Group. *IDEM: il mercato italiano dei derivati: un'opportunità ad alto potenziale*. 2014, disponibile su <https://www.borsaitaliana.it/derivati/archiviopdf/brochure/idembrochure.pdf>

migliorando l'efficienza del processo di *price discovery*⁴¹. Ai *market maker* e agli specialisti viene richiesto di rispettare obblighi in termini di quantità, prezzo e tempo. Inoltre la Borsa italiana può esonerare temporaneamente gli operatori *market maker* dagli obblighi di quotazione solo nei casi di sospensione delle negoziazioni dello strumento finanziario sottostante, oppure in presenza di aumenti anomali della volatilità, oppure in ogni altra situazione che impedisca il regolare svolgimento dell'attività di *market making*.

Nei contratti negoziati sull'IDEM la *clearing house* italiana, denominata **Cassa di Compensazione e Garanzia** (CC&G) si interpone tra acquirente e venditore per ogni transazione eseguita. La sua presenza elimina il rischio di controparte, poichè CC&G diviene garante unica del buon esito dei contratti, agendo come acquirente nei confronti dei venditori e come venditore nei confronti degli acquirenti. L'attività di CC&G è sottoposta al controllo della Banca d'Italia e della Consob, che ne approvano il regolamento.

1.3.2 I mercati fuori borsa

Un'importante alternativa alle borse è costituita dai mercati fuori borsa (*Over the Counter Markets*) che, in termini di quantità scambiate, hanno assunto dimensioni maggiori rispetto ai mercati regolamentati. Nei mercati OTC è possibile acquistare tutti gli strumenti finanziari non quotati sui mercati regolamentati, quindi al di fuori delle borse ufficiali. Il termine *Over the Counter* indica di fatto un mercato basato su conversazioni tra le parti (domanda ed offerta) in maniera del tutto informale. Molto probabilmente la denominazione è riconducibile a una vecchia consuetudine degli operatori di Wall Street i quali, una volta chiuso il mercato ufficiale, continuavano le loro contrattazioni sui banconi dei bar vicini, i cosiddetti *counter*. Innanzitutto nel mercato OTC non esiste un luogo fisico dove si scambiano *assets* finanziari ne' una sede dove tutti gli scambi vengono controllati e verificati. Essenzialmente si tratta di transazioni che avvengono tra soggetti privati (persone e società), al di fuori di specifiche regolamentazioni contrattuali.

Spesso, nel caso degli strumenti finanziari più diffusi, le grandi banche agiscono da *market makers*, ossia possono quotare sia un **prezzo denaro** (*bid price*), al quale si impegnano ad acquistare, sia un **prezzo lettera** (*ask price* o *offer price*), al quale si impegnano a vendere.

L'unico principio che determina le quotazioni nei mercati OTC è l'incontro tra domanda ed offerta, indipendentemente dalle quotazioni sui sottostanti. Gli operatori negoziano tra di loro i termini del contratto, ma, non beneficiando di un mercato strutturato, sono esposti al rischio di controparte. Per ridurre l'incidenza di questa tipologia di rischio i partecipanti al mercato OTC possono regolare le transazioni per mezzo di **controparti centralizzate** (*central counterparty* – CCPs), simili alle *clearing house* di borsa, che si interpongono tra i contraenti in modo che nessuno dei due sopporti il rischio di insolvenza della controparte. Quindi, da un lato i mercati OTC presentano caratteristiche di maggiore flessibilità rispetto ai mercati regolamentati e lasciano grande libertà nella creazione di strumenti finanziari molto complessi, dall'altro sono meno trasparenti e soggetti in misura minore a regolamentazione e interventi di vigilanza. Queste criticità possono causare un circolo vizioso nei periodi di stress dei mercati finanziari, come è avvenuto nel

⁴¹ La *price discovery* è un meccanismo finalizzato a determinare il prezzo di uno strumento finanziario partendo dalle informazioni a disposizione di ogni soggetto partecipante allo scambio.

corso della crisi creditizia iniziata nel 2007. I titoli ipotecari e altri strumenti derivati, che venivano negoziati esclusivamente sui mercati OTC, non erano valutati in modo affidabile poiché la liquidità si era completamente prosciugata in assenza di acquirenti. Successivamente, anche in seguito al fallimento della banca di investimenti Lehman Brothers, furono emanate norme volte a regolamentare i mercati OTC, al fine di accrescerne la trasparenza, migliorarne l'efficienza e ridurre il rischio sistemico. In pratica questi mercati sono stati in parte forzati ad assumere una fisionomia più simile a quella dei mercati di borsa, attraverso una serie di interventi normativi di cui si tratterà approfonditamente nel cap. 4.

I mercati *Over the Counter* più noti sono il Nasdaq⁴² e il Forex⁴³ che è un mercato adibito allo scambio di valute. Il Nasdaq ha una sezione OTC nella quale, a fianco dei titoli delle società listate e soggette alle regole di *compliance*⁴⁴, è consentita anche la compravendita di un certo numero di titoli di società *unlisted* (società per azioni non quotate).

1.3.3 La dimensione dei mercati

Acquisire dati certi sulle dimensioni attuali dei mercati degli strumenti derivati non è possibile; nel migliore dei casi si possono incrociare informazioni e proiettare scenari verosimili. Fino al 2017 soltanto la Bank for International Settlements forniva dati statistici sui derivati⁴⁵ e, alla fine di quell'anno, li aveva quantificati, a livello mondiale, in 622.000 miliardi di dollari di valore nominale (al cambio, 550.000 miliardi di euro).

Nel 2018 è stato pubblicato il primo rapporto sui derivati prodotto dall'Esma (European Securities and Markets Authority)⁴⁶, l'autorità europea per la vigilanza sui mercati finanziari creata nel 2011. L'indagine dell'Esma considera i soli titoli trattati sul mercato europeo e attesta che, alla fine del 2017, questi ammontavano a 660.000 miliardi di euro: un numero ben più alto della cifra fornita dalla Bis, a livello mondiale. Considerando che la Bis ha sempre valutato la componente europea del mercato dei derivati pari a

⁴² Il Nasdaq (National Association of Securities Dealers Automated Quotation) è un mercato istituito a Wall Street nel 1971 ed è stata la prima borsa al mondo esclusivamente elettronica. Attualmente su tale mercato sono quotate oltre 3.000 società diverse, in alcuni casi con più classi di azioni, molte delle quali appartenenti al comparto tecnologico; l'indice è infatti il principale riferimento per tutti i titoli di questo settore. Il Nasdaq è il listino con il maggior numero di società presenti negli Stati Uniti. L'indice che riassume l'andamento di questa borsa è il Nasdaq Composite.

⁴³ Il Forex (Foreign Exchange Market) è il mercato dei cambi valutari; nato nel 1971, è un mercato OTC in cui le transazioni comportano l'acquisto contestuale di una valuta e la vendita di un'altra. Si parla infatti di coppie di valute: la valuta usata come riferimento è chiamata valuta di base e l'altra valuta, quotata in relazione a quella di base, è detta valuta quotata. Secondo uno studio della Bank for International Settlements il mercato Forex ha raggiunto 6,6 trilioni di dollari al giorno ad aprile 2019, rispetto a 5,1 trilioni di dollari di tre anni prima.

⁴⁴ In una prospettiva economico-aziendale, il termine *compliance* è inteso come "l'insieme delle regole, procedure e strutture organizzative finalizzate ad una effettiva ed efficace identificazione, misurazione, gestione e monitoraggio dei principali rischi, al fine di contribuire al successo sostenibile della società".

Comitato di corporate governance. *Codice di corporate governance*. Borsa italiana, 2020, disponibile su <https://www.borsaitaliana.it/comitato-corporate-governance/codice/2020.pdf>

⁴⁵ La Bank for International Settlements (BIS) compila e pubblica tre serie di statistiche sui mercati degli strumenti derivati: statistiche trimestrali sui derivati negoziati nei mercati organizzati, statistiche semestrali sulle posizioni in essere nei mercati dei derivati *over-the-counter* (OTC) e statistiche triennali sull'attività nei mercati dei derivati OTC e nei mercati dei cambi.

⁴⁶ European Securities and Markets Authority (Esma) <https://www.esma.europa.eu/databases-library/esma-library>

meno di un quarto del totale globale, si è improvvisamente materializzato un valore ipotetico di 2,2 milioni di miliardi di derivati: 33 volte il Pil mondiale e, soprattutto, quattro volte il numero che fino a quel momento si riteneva attendibile. Più recentemente la Bis ha confermato il dato, riportando che a giugno 2019 i derivati scambiati sui mercati mondiali erano pari a 640.000 miliardi di dollari.

Il considerevole divario tra i dati forniti dalle due istituzioni è riconducibile ad un problema di fondo: solo una piccola parte dei derivati è negoziata sui mercati regolamentati: il 14,5% per la Bis e il 17,8% per l'Esma. Più dell'80% viene negoziato sui mercati OTC, attraverso piattaforme digitali - spesso istituite da banche - che essendo deregolate sfuggono ad un indagine sistematica.

Per concludere il rischio sistemico insito nei derivati non è legato all'entità complessiva del loro valore nominale, che fornisce soltanto un'indicazione sull'enorme dimensione del fenomeno, ma non viene mai scambiato tra venditore e compratore e quindi rappresenta unicamente la base su cui viene calcolato l'importo del contratto. Il vero rischio è riconducibile all'effetto-leva: per acquistare uno strumento derivato è sufficiente detenere una piccola percentuale del suo valore, addirittura meno del 10%. Ciò implica la possibilità di guadagni elevatissimi oppure la perdita di capitali non detenuti dall'investitore; nel caso di una società, quest'ultima eventualità comporta scendere al di sotto del valore patrimoniale e conseguentemente fallire.

2. La regolamentazione degli strumenti derivati prima della crisi finanziaria del 2007-2008

2.1 Nascita e evoluzione del mercato degli strumenti derivati

Si ritiene che gli strumenti derivati abbiano un'origine antichissima: uno degli aneddoti più spesso citati al riguardo è raccontato da Aristotele nella *Politica* (I, 11). Il filosofo Talete di Mileto (640 a.C./625 a.C. circa – 548 a.C./545 a.C. circa) veniva spesso rimproverato per la sua povertà che, agli occhi dei detrattori, dimostrava l'inutilità degli studi filosofici. Sembra però che Talete, in virtù delle sue conoscenze astronomiche, avesse previsto con largo anticipo un abbondante raccolto di olive e che, investendo una piccola somma, avesse acquistato la disponibilità di tutti i frantoi di Mileto e della vicina isola di Chio.

Successivamente, al verificarsi di un raccolto superiore alle aspettative, ebbe la possibilità di cedere i contratti di affitto contro un corrispettivo molto più alto, in quanto tutti avevano bisogno dei frantoi, e realizzò così un lauto guadagno, dimostrando che per i filosofi è davvero facile arricchirsi, qualora lo desiderino. Talete quindi risulta l'ideatore di una delle più antiche testimonianze storico-letterarie di strumento derivato, in quanto stipulò in inverno, quando la domanda era ovviamente più bassa, un contratto di opzione sull'utilizzo dei frantoi in autunno, stagione di massima richiesta; egli acquistò in anticipo il diritto, ma non l'obbligo, di poter disporre dei frantoi a proprio vantaggio, quasi fosse in una posizione di monopolio. Nella storia narrata da Aristotele, il valore dell'opzione è dato dall'importo che Talete pagò in anticipo ai proprietari dei frantoi e che dipendeva dal valore dell'attività sottostante; alla scadenza dell'opzione, maturata la proficua stagione del raccolto, Talete avrebbe potuto esercitare il diritto di

utilizzare i frantoi al canone tradizionale, ma preferì cederne l'uso ottenendo un prezzo superiore, spinto dalla forte domanda di mercato.

Tali prototipi di derivati si diffusero nell'antichità, continuarono ad essere utilizzati nel corso del medioevo e, fino al 15. secolo, furono lasciati alla libera negoziazione tra le parti e non vennero mai trattati in appositi mercati⁴⁷. Fu soltanto nel corso del Rinascimento che nacque l'esigenza di una prima regolamentazione dei derivati (soprattutto nei Paesi Bassi e in Italia), stimolata dal considerevole sviluppo di questi strumenti che, grazie ad una tecnica innovativa di circolazione dei contratti, conferivano al possessore di un titolo (azione, obbligazione, cambiale) la legittimazione a far valere i diritti scaturenti dal contratto in modo più rapido e sicuro. Parallelamente i mercanti compresero che non era necessario regolare i contratti a termine alla scadenza mediante la consegna dei beni sottostanti, ma che era sufficiente una compensazione tra le controparti mediante la corresponsione della differenza tra il prezzo di consegna e il prezzo concordato alla stipula del contratto⁴⁸. Nacque così il contratto differenziale, la cui intrinseca agilità portò ad una rapida crescita del mercato di questi strumenti, al punto che Carlo V, esprimendo una diffusa preoccupazione sulla tenuta del sistema finanziario, nel 1541 proibì che ad Anversa venissero negoziati **contratti differenziali incorporati in titoli**.

I timori non risultarono infondati: infatti nel 1637 l'utilizzazione di tali contratti produsse la prima grande bolla speculativa documentata nella storia del capitalismo moderno, la cosiddetta **bolla dei tulipani**⁴⁹.

Negli anni precedenti, nei Paesi Bassi, i bulbi di tulipani erano divenuti sempre più ricercati, non solo dagli intenditori appartenenti alle classi più agiate, ma anche dai commercianti di settore dei ceti meno abbienti, dando vita ad una impressionante mole di transazioni organizzate e sistematiche in cui si negoziavano i **diritti sul bulbo**, cioè i *futures* di tulipani. I fioristi-commercianti pagavano subito un acconto sul prezzo di consegna ed il saldo all'atto dello scambio del sottostante; poiché di fatto la consegna dei bulbi avveniva a distanza di mesi, gli stessi contratti a termine stipulati divennero a loro volta oggetto di negoziazione, creando una lunga catena di impegni che legava tra loro tutti i partecipanti, con il rischio di un effetto-domino in caso di inadempienza dell'ultimo acquirente⁵⁰. I prezzi crebbero rapidamente con un andamento sempre più slegato dalla realtà produttiva e, a seguito di un'asta di bulbi andata deserta, si scatenò un effetto *panic selling*⁵¹ incontrollato che determinò lo scoppio della bolla finanziaria. La crisi provocò una recessione

⁴⁷ Weber, E. J. *A short history of derivative security markets*. University of Western Australia - Business School, 2008, disponibile su https://www.rdi.uwa.edu.au/_data/assets/pdf_file/0003/94260/08_10_Weber.pdf

⁴⁸ Weber, E. J. Op. cit.

⁴⁹ Aliber, R. Z. Kindleberger, C. P. *Manias, panics and crashes: a history of financial crises*. Palgrave Macmillan, 2015.

⁵⁰ Consob. *La bolla dei tulipani*, disponibile su <https://www.consob.it/web/investor-education/la-bolla-dei-tulipani1>

⁵¹ Il *panic selling* è definito come la vendita improvvisa di titoli in previsione di un crollo del mercato.

decennale dell'economia olandese, a causa di una forte contrazione della ricchezza delle famiglie e delle insolvenze derivanti dagli indebitamenti legati alle attività speculative.

Altre bolle finanziarie, imputabili all'utilizzazione dei contratti differenziali, si susseguirono prima in Francia, poi in Inghilterra nella prima metà nel 18. secolo. Anche in Italia la crisi bancaria del 1907, che condusse la Società Bancaria Italiana (SBI) sull'orlo del fallimento, fu causata, a fronte di una rilevante crescita del mercato azionario, dalla larga diffusione di operazioni di borsa a termine e "a leva", attraverso il finanziamento dell'acquisto effettivo usando come garanzia i titoli stessi⁵². Ne conseguì una grave crisi che si protrasse fino alla Prima guerra mondiale e che, secondo alcuni storici, condizionò negativamente lo sviluppo della borsa italiana lungo tutto il 20. secolo⁵³.

A livello internazionale la vera affermazione degli strumenti derivati avvenne in concomitanza con il notevole sviluppo degli scambi commerciali tra l'Europa e l'America a partire dal 19. secolo. Le grandi compagnie commerciali si trovarono a dover affrontare il problema dei lunghi tempi di percorrenza delle navi attraverso l'oceano Atlantico, a causa dei quali i prezzi delle merci potevano subire forti oscillazioni. La soluzione consistette nell'impiego di navi mercantili veloci (*clippers*) per consegnare i relativi contratti a termine prima che le merci arrivassero (*to arrive*) nei porti destinati allo scambio.

Nel 1821 fu istituito il **primo mercato to arrive** presso il Liverpool Cotton Exchange; inoltre, grazie all'introduzione delle navi a vapore, che resero più regolare e sicuro il commercio delle materie prime, i contratti per la futura consegna di beni (veri e propri *futures*) iniziarono a diffondersi in misura considerevole. Nel 1848 un gruppo di 82 commercianti fondò il **Chicago Board of Trade** (CBOT), il primo mercato americano regolamentato per la negoziazione di *futures* sul grano; seguirono nel 1870 il New York Cotton Exchange e nel 1885 il New York Coffee Exchange⁵⁴. Agli inizi del secolo scorso il CBOT si trovò a dover fronteggiare le operazioni speculative messe in atto dagli allora numerosi *bucket shops*, piccole società di intermediari finanziari che, avvalendosi del prezioso apporto del telegrafo, riuscivano a ottenere in tempi brevissimi le quotazioni dei titoli trattati in tutti gli Stati Uniti sul Chicago Board of Trade, mettendone a repentaglio la posizione egemonica sui *futures*. La Corte Suprema degli Stati Uniti nel 1905 decretò che il CBOT deteneva il diritto esclusivo di disporre delle proprie quotazioni e di fatto pose fine alle attività speculative dei *bucket shops*.

Ma fu soltanto a partire dagli anni '70 del secolo scorso che si fece più stringente la necessità di organizzare e regolamentare i mercati di derivati su strumenti finanziari e ciò a causa di alcuni eventi concomitanti.

In primo luogo, nel 1971, l'uscita dei membri del G10 dagli accordi di **Bretton Woods** (1944) sancì l'abbandono della convertibilità in oro del dollaro americano e la nascita di un sistema monetario di cambi

⁵² Alvaro, S. Siciliano, G. *Crisi sistemiche e regolamentazione finanziaria: dai bulbi di tulipani ai mutui sub-prime*. Consob, 2016, disponibile su <https://www.consob.it/documents/11973/201676/qg10.pdf/a5fca1dc-71a5-43f0-b4bb-5881993ac371>

⁵³ Siciliano, G. *Cento anni di borsa in Italia: mercato, imprese e rendimenti azionari nel ventesimo secolo*. Il mulino, 2001

⁵⁴ Weber, E. J. Op. cit.

flessibili. Il secondo fattore si legò allo sviluppo tecnologico che aveva rivoluzionato le modalità di negoziazione degli strumenti finanziari, unitamente all'elaborazione di rigorosi modelli matematici per la determinazione del prezzo di derivati complessi come le opzioni (modello di Black e Scholes, di cui si è parlato nel precedente capitolo). Nacque così a Chicago, nel 1972, il primo mercato dei *financial futures* su valute (CME, Chicago Mercantile Exchange) e nell'anno successivo il primo mercato regolamentato di opzioni standardizzate (CBOE, Chicago Board Options Exchange). Inoltre, all'inizio degli anni '80, la **International Swap and Derivatives Association (ISDA)** intraprese un'intensa attività di standardizzazione degli elementi contrattuali dei derivati.

Per concludere questo breve excursus storico sulla nascita e sull'evoluzione di tali strumenti finanziari, occorre evidenziare quanto la crescita del mercato dei derivati sia stata impetuosa e caratterizzata da sottostanti sempre più diversificati, a partire dalla seconda metà degli anni '80, anche grazie all'affermarsi di una visione regolamentare estremamente liberista, incoraggiata, tra l'altro, da un noto studio sui derivati, pubblicato negli Stati Uniti nel 1993, ad opera di un gruppo internazionale di esperti del settore finanziario e di accademici, denominato **Group of Thirty**⁵⁵. La conclusione cui giunse il report fu che i derivati non introducevano nuovi e maggiori rischi nei mercati finanziari e che la vigilanza in materia poteva essere assolta dalle istituzioni esistenti e dalla normativa vigente. *“The general attitude of the Study towards regulation is plain: derivatives by their nature do not introduce risks of a fundamentally different kind or of a greater scale than those already present in the financial markets. Hence, systemic risks are not appreciably aggravated, and supervisory concerns can be addressed within present regulatory structures and approaches.”*

2.2 La deregolamentazione del mercato degli strumenti derivati negli Stati Uniti



The Economist, 1. novembre 1997

⁵⁵ Group of Thirty - Global Derivatives Study Group. *Derivatives: practice and principles*. 1993, disponibile su https://group30.org/images/uploads/publications/G30_Derivatives-PracticesandPrinciples.pdf

2.2.1 Dal Glass-Steagall Act al Gramm-Leach-Bliley

Come già accennato nel paragrafo precedente, la forte crescita della circolazione degli strumenti derivati, registrata a partire dagli anni '80 del secolo scorso, si è accompagnata ad una progressiva deregolamentazione dei mercati finanziari, culminata con la parziale abrogazione del **Glass-Steagall Act** ad opera del senato degli Stati Uniti, nel novembre del 1999, sotto l'amministrazione Clinton. Il Glass-Steagall Act⁵⁶ fu emanato dal Congresso degli Stati Uniti nel 1933 in risposta alla crisi finanziaria del 1929, le cui ripercussioni, proprio all'inizio di quell'anno, si stavano diffondendo nel settore bancario americano.

Tale normativa si prefiggeva di contenere le attività speculative degli intermediari finanziari e di prevenire le situazioni di panico bancario mediante l'adozione di due fondamentali misure⁵⁷.

In primo luogo fu istituita la **Federal Deposit Insurance Corporation (FDIC)**⁵⁸ con la funzione di garantire i depositi e prevenire eventuali corse allo sportello; la seconda misura prevedeva l'introduzione di una netta separazione tra attività bancaria tradizionale e attività bancaria di investimento. In base alla legge Glass-Steagall, le due attività non poterono più essere esercitate dallo stesso intermediario, introducendo così la differenziazione tra banche commerciali e banche di investimento, con un'eccezione, che nei decenni successivi avrebbe permesso alle banche tradizionali di sottoscrivere obbligazioni emesse dal governo.

La motivazione alla base di questa scissione era evitare che il fallimento dell'intermediario comportasse anche il fallimento della banca commerciale; in questo modo si impediva di fatto che l'economia reale fosse direttamente esposta al pericolo di eventi negativi di natura finanziaria e speculativa. Inoltre il Glass-Steagall Act, incoraggiando le banche tradizionali a utilizzare i propri fondi per i prestiti, piuttosto che investirli nei mercati azionari, si prefiggeva l'ulteriore scopo di stimolare la crescita del commercio. Tuttavia la legge non ricevette una buona accoglienza: le disposizioni in essa contenute furono da subito considerate troppo restrittive in ambito finanziario e, conseguentemente, divennero oggetto di numerose controversie⁵⁹.

Gli anni del dopoguerra furono un periodo di regolamentazione rigorosa: i tassi d'interesse, i prezzi, i movimenti di capitali erano strettamente controllati dagli Stati e tale impostazione rese possibile un forte incremento dei profitti. In questo scenario i già citati accordi di **Bretton Woods** del 1944 svolsero un ruolo determinante: la decisione di elevare il dollaro a valuta di riferimento a livello internazionale, garantendone

⁵⁶ United States – Congress. Banking Act of 1933 (Glass-Steagall Act), 16 giugno 1933, disponibile su <https://fraser.stlouisfed.org/title/banking-act-1933-glass-steagall-act-991>

⁵⁷ Federal Reserve Bank of New York. Circular 1248, Banking Act of 1933, 22 giugno 1933, disponibile su <https://fraser.stlouisfed.org/title/federal-reserve-bank-new-york-circulars-466/1248-banking-act-1933-15952>

⁵⁸ La Federal Deposit Insurance Corporation (FDIC) è un'agenzia federale indipendente che assicura i depositi nelle banche degli Stati Uniti in caso di fallimenti bancari. La FDIC fu creata nel 1933 "to maintain public confidence and encourage stability in the financial system through the promotion of sound banking practices". A partire dal 2020, la FDIC assicura depositi fino a 250.000 UDS per depositante, <https://www.fdic.gov/>

⁵⁹ Puppato, F. *Abrogazione Glass-Steagall Act e moral hazard: dove poggiano le radici della crisi*. Wall Street Italia, 3 aprile 2017, disponibile su <https://www.wallstreetitalia.com/abrogazione-glass-steagall-act-e-moral-hazard-dove-poggiano-radici-crisi/>

il valore mediante le quantità d'oro detenute dal governo degli Stati Uniti, consentì una relativa stabilità in materia di politiche monetarie.

La situazione cambiò alla fine degli anni '60: gli Stati Uniti iniziavano a fronteggiare i problemi legati all'esplosione dei loro disavanzi di bilancio e, allo scopo di colmare l'abisso finanziario causato dalla guerra del Vietnam, il governo americano iniziò a creare sempre più moneta. Tale manovra produsse un considerevole afflusso di dollari negli altri paesi, i quali, in virtù degli accordi sottoscritti, esigevano che tale massa monetaria venisse scambiata contro oro, minacciando di esaurire le riserve auree degli Stati Uniti, che comunque non sarebbero state sufficienti.

Fu questa circostanza a spingere il governo americano, nell'agosto del 1971, sotto la presidenza di Richard Nixon, a decretare la fine della convertibilità del dollaro in oro. Nel dicembre dello stesso anno i membri del G10 sottoscrissero lo **Smithsonian Agreement** in base al quale si procedette alla svalutazione del dollaro e si diede il via alla **fluttuazione dei cambi**: con l'abbandono dello standard aureo, da quella data i valori reciproci delle monete sarebbero stati determinati soltanto dall'offerta e dalla domanda, cioè dal mercato. Era facilmente immaginabile che questo accordo avrebbe aperto la strada ad un'intensa speculazione sulle valute.

Un'ulteriore criticità si andava profilando in quegli anni: dal 1960 circa era iniziata una lenta decrescita dei profitti industriali che aveva reso gli investimenti nel settore sempre meno appetibili. Gli investitori di capitali rivolsero quindi la loro attenzione ai mercati finanziari, che promettevano profitti più consistenti e più rapidi. Inoltre, all'inizio degli anni '70, la crescente domanda di petrolio, dettata dall'esplosione della produzione automobilistica, indirizzò le scelte degli industriali del ramo petrolifero, poco interessati a investire in misura rilevante nella ricerca di nuove fonti di approvvigionamento, nella direzione di una riduzione della produzione allo scopo di far lievitare i prezzi. L'aumento vertiginoso del prezzo del petrolio mise in circolo una mole considerevole di denaro, proprio nel momento in cui la crisi rendeva poco proficui gli investimenti nella produzione. Ne conseguì che anche i cosiddetti petrodollari⁶⁰ andarono ad alimentare i circuiti della speculazione finanziaria. La difficile crisi energetica del 1973 fu affrontata ricorrendo alla **crescita attraverso l'indebitamento**: a fronte di un diminuito potere d'acquisto, la soluzione fu chiedere prestiti alle banche, anche in considerazione di una accresciuta disponibilità di denaro, per i motivi precedentemente esposti. Si assistette quindi ad una progressiva crescita del credito - nelle due forme di credito al consumo per le famiglie e di credito agli Stati - che nel corso degli anni '80 toccò dimensioni ragguardevoli. Per le banche si aprirono sbocchi illimitati e molti tra i paesi sviluppati intrapresero percorsi volti a smantellare, in modi più o meno radicali, le norme regolamentari precedentemente varate per contrastare gli effetti indesiderati della speculazione finanziaria.

⁶⁰ I petrodollari consistono in depositi in eurodollari (insieme dei depositi e dei crediti, denominati in USD, in essere presso banche operanti in Europa), detenuti dai paesi esportatori di petrolio; si distinguono dagli eurodollari soltanto in base alla specificità dei loro possessori e indipendentemente dalla banca presso la quale sono depositati.

Gli interventi di **deregolamentazione** che caratterizzarono gli anni '80 e '90, in particolare negli Stati Uniti, possono dunque essere letti come una strategia volta a offrire sbocchi ai capitali detenuti da un ceto imprenditoriale che non manifestava più un sufficiente interesse per gli investimenti produttivi⁶¹.

Buona parte delle numerose misure poste in essere dal governo degli Stati Uniti in quei decenni furono indirizzate alla progressiva erosione del Glass-Steagall Act, grazie all'apporto significativo del Federal Reserve System (FED)⁶² e delle altre agenzie governative di supervisione dei mercati. La cornice iniziale fu quella dei due mandati presidenziali di Ronald Reagan che fece della *deregulation* uno dei cardini della politica economica americana, rilanciando le teorie liberiste che caldeggiavano una riduzione delle barriere istituzionali presenti sui mercati. I primi importanti interventi di ripensamento del Glass-Steagall Act avvennero nel 1986, quando la FED reinterpretò la legge e stabilì che una banca commerciale poteva conseguire fino al 5% dei ricavi lordi derivanti da attività di investimento bancario. Nell'anno successivo la FED continuò ad alleggerire le restrizioni, permettendo a numerose banche di partecipare ad attività di compravendita di titoli, fissando al 10% il limite relativamente agli utili derivanti da tali operazioni.

Nel 1996 tale soglia fu elevata al 25%, rendendo di fatto obsoleto il Glass-Steagall Act, poiché questo nuovo limite consentiva alla totalità delle banche di entrare nel circuito degli investimenti finanziari⁶³.

Risale al 1998 la fusione fra Citicorp e Travelers, una banca commerciale ed una holding finanziaria, resa possibile da una deroga temporanea al Glass-Steagall Act, che di fatto ne anticipò la parziale abrogazione, avvenuta nel 1999, durante l'amministrazione Clinton, con l'approvazione del **Gramm-Leach-Bliley Act**⁶⁴ da parte del Congresso degli Stati Uniti.

Quest'ultima legge fu emanata nella prospettiva di offrire maggiori opportunità di diversificazione e di gestione del rischio, al fine di conseguire migliori performance finanziarie attraverso il modello della **banca universale**: una decisa inversione di marcia rispetto agli intendimenti alla base del Glass-Steagall Act e tra le principali cause delle crisi del 2007. L'insolvenza nel mercato dei mutui *subprime*, di cui si tratterà nel capitolo successivo, scatenò infatti una crisi di liquidità che si diffuse immediatamente nel settore bancario tradizionale, proprio in ragione della commistione di quest'ultimo con le attività di investimento immobiliare. L'entrata in vigore della legge Gramm-Leach-Bliley incentivò la diffusione di comportamenti caratterizzati da quello che in ambito assicurativo viene definito *moral hazard*, ossia il maggior rischio che

⁶¹ Sherman, M. *A short history of financial deregulation in the United States*. CEPR, 2009, disponibile su <https://www.cepr.net/documents/publications/dereg-timeline-2009-07.pdf>

⁶² Il Federal Reserve System (FED) è stato creato nel 1913 con l'entrata in vigore del Federal Reserve Act ed è composto da un'agenzia centrale indipendente, il Board of Governors, con sede a Washington D.C. e da dodici Federal Reserve Banks regionali, con sedi nelle principali città. I membri del Board of Governors sono nominati dal presidente degli Stati Uniti e confermati dal Senato, con mandati di quattordici anni. Sempre il presidente degli Stati Uniti, con conferma del Senato, nomina tra i membri del Board il presidente e il vicepresidente, con mandati di quattro anni.

⁶³ Sherman, M. Op. cit.

⁶⁴ United States - 106th Congress. Public Law 106-102, Gramm-Leach-Bliley Act, 12 novembre 1999, disponibile su <https://www.govinfo.gov/content/pkg/PLAW-106publ102/pdf/PLAW-106publ102.pdf>

un evento assicurato si verifici per effetto della minore attenzione posta nel prevenirlo da parte di chi ha stipulato il contratto. Caduta la distinzione tra banche commerciali e banche di investimento, ma mantenendo inalterate le prerogative della FDIC in materia di assicurazioni sui depositi bancari, le banche si sentirono libere di effettuare investimenti in modo meno prudente. A maggior ragione nel caso di istituti bancari di grandi dimensioni, le famose banche *too big to fail*, forti della certezza che i governi ne avrebbero impedito un eventuale fallimento a causa del grave dissesto economico che ciò avrebbe comportato.

Questo particolare aspetto chiarisce il ruolo assunto dalle grandi holding finanziarie nella crisi sistemica, poiché più grande diventa un'istituzione finanziaria, più questa tenderà a operare in modo rischioso, confidando nel fatto che sarà considerata dal sistema troppo grande per poter essere lasciata fallire⁶⁵.

A tale proposito il più clamoroso esempio recente riguarda il crollo della banca di investimenti Lehman Brothers durante la crisi finanziaria del 2007; in seguito a questo evento il Congresso degli Stati Uniti approvò nel 2008 l'Emergency Economic Stabilization Act (EESA) che incorporava il Troubled Asset Relief Program (TARP) da 700 miliardi di dollari, in base al quale il governo veniva autorizzato ad acquisire istituzioni in difficoltà per stabilizzare il sistema finanziario.

Pertanto il processo di deregolamentazione, giunto a compimento nel 1999, produsse nel decennio successivo una riduzione significativa dei profitti derivanti dall'attività bancaria tradizionale, con la conseguente diminuzione del numero di banche commerciali, che da oltre 14.000 nel 1980 passarono a meno di 6.000 nel 2015⁶⁶.

Gli esiti diretti di questa situazione furono duplici: da un lato i mercati finanziari registrarono un'enorme espansione, anche in virtù della diffusione di nuovi strumenti, sempre più sofisticati, dall'altro si costituirono istituzioni finanziarie di dimensioni via via maggiori, attraverso la fusione di banche commerciali, compagnie assicurative e banche d'investimento. In questo senso risulta emblematica la vicenda di JP Morgan Chase, che nel 2004 acquistò la Bank One, diventando così la più grande emittente di carte di credito negli Stati Uniti; nel 2008 fu acquisita la Bear Stearns⁶⁷, all'epoca quinta banca di investimento negli Stati Uniti, che rischiava di divenire insolvente a causa della crisi dei mutui che era appena scoppiata. Poi fu il turno della Washington Mutual, che sempre nel 2008, a fronte di una grave crisi di liquidità, cedette le proprie attività per una cifra pari a 1,9 miliardi di dollari.

⁶⁵ Fleres, E. *Too big to fail: storia di una crisi*. Luiss, 2011, disponibile su <https://archivioceradi.luiss.it/files/2012/05/Too-big-too-fail.pdf>

⁶⁶ Sgroi, M. *La non crescita "demografica" delle banche americane*, Il Foglio, 5 marzo 2017, disponibile su <https://www.ilfoglio.it/economia/2017/03/05/news/la-non-crescita-demografica-delle-banche-americane-123686/>

⁶⁷ Sorkin, A. R. *JP Morgan pays \$2 a share for Bear Stearns*. The New York Times, 17 marzo 2008, disponibile su <http://www.nytimes.com/2008/03/17/business/17bear.html>

Per concludere, il premio Nobel per l'economia Joseph Stiglitz⁶⁸, in un discorso tenuto al Congresso degli Stati Uniti nel 2009⁶⁹, sostenne che l'abolizione del Glass-Steagall Act e la conseguente creazione di holding finanziarie *too big to fail*, fosse stata una delle cause principali della crisi dell'anno precedente.

“In short, we need to admit that those that predicted dire consequences to come from the repeal of the Glass-Steagall Act were correct. They warned about conflicts of interest, the increase in concentration of the banking system, with increasing risks of too-big-to-fail institutions—and increasing systemic risk as a result. They warned about the consequences of transferring the investment banking culture to the commercial banks, who are entrusted with the management of the payment system and ordinary individuals’ savings—insured by the government”. Inoltre Stiglitz invitò il Congresso ad un sostanziale ripensamento su alcune misure della deregolamentazione finanziaria, in particolare caldeggiando il ritorno delle banche alla loro tradizionale fisionomia di istituti commerciali, lasciando il rischio ad altre realtà finanziarie. Quindi, anche secondo la voce autorevole di Joseph Stiglitz, gli effetti devastanti della crisi sistemica erano da ricondurre all'abuso degli strumenti messi a disposizione dal Gramm-Leach-Bliley Act.

2.2.2 Commodity Futures Modernization Act

Il Commodity Futures Modernization Act fu emanato il 21 dicembre 2000 durante l'amministrazione Clinton nell'ottica di una deregolamentazione del mercato degli strumenti derivati, con particolare attenzione ai contratti negoziati sui mercati OTC. Mediante questa legge le transazioni dei derivati furono in larga parte sottratte al controllo della Security and Exchange Commission (SEC) e della Commodity Futures Trading Commission (CFTC), attraverso la ridefinizione delle competenze di ciascuna delle due agenzie, che di fatto comportò una riduzione della vigilanza sulle negoziazioni al di fuori dei mercati regolamentati.

La crescita degli strumenti derivati negli anni '80 e '90, sotto la spinta di una concomitanza di fattori precedentemente analizzati (rischio di cambio, shock petroliferi, globalizzazione dei mercati, nuove tecnologie, modelli matematici per il *pricing*), aveva raggiunto livelli inimmaginabili: il valore nozionale complessivo era passato da poco meno di 100 trilioni di dollari nel 1998 a ben 450 trilioni di dollari nel 2006, all'apice di questo mercato, in soli otto anni⁷⁰. Questi dati documentano una situazione paradossale: la crescita esponenziale del valore nozionale dei derivati rivela un incremento delle transazioni di questi strumenti per finalità speculative, con un conseguente aumento del rischio nei mercati, a fronte di una legge che intendeva ridurre il rischio sistemico, migliorando la certezza del diritto nel settore.

⁶⁸ Joseph Stiglitz è un economista nekeynesiano statunitense, vincitore del Premio Nobel per l'economia nel 2001 per la sua ricerca sull'asimmetria dell'informazione. Durante l'amministrazione Clinton, Stiglitz è stato presidente del Council of Economic Advisers (CEA). È stato anche vice presidente senior e chief economist della Banca Mondiale.

⁶⁹ Stiglitz, J. E. *Too big to fail or too big to save? Examining the systemic threats of large financial institutions*, Joint Economic Committee Congress of United States, 21 aprile 2009, disponibile su <https://www.jec.senate.gov/public/cache/files/6b50b609-89fa-4ddf-a799-2963b31d6f86/stiglitz-jec-april21.pdf>

⁷⁰ Curcuro, S. E. *U.S. cross-border derivatives data: a user's guide*, Federal Reserve Bulletin, vol.93, 2017 disponibile su <https://www.federalreserve.gov/pubs/bulletin/2007/articles/crossbordersecurities/default.htm>

Precedentemente all'approvazione del Commodity Futures Modernization Act, i derivati, limitatamente ai *futures*, erano regolamentati dal Commodity Exchange Act del 1936, che rimase in vigore per più di sessant'anni, come nel caso del Glass-Steagall Act.

Nella generale tendenza alla deregolamentazione che caratterizzò gli ultimi decenni del secolo scorso, si manifestò anche qualche autorevole voce fuori dal coro: l'allora presidente della CFTC, Brooksley Born, richiamò pubblicamente le agenzie federali, preposte alla vigilanza, a valutare con maggior attenzione la minaccia rappresentata per l'economia mondiale dalla crescita incontrollata dei derivati. Questa posizione le costò cara: fu infatti costretta alle dimissioni dai vertici della Federal Reserve, presieduta all'epoca da Alan Greenspan⁷¹.

Infine, in considerazione del contesto economico e finanziario in cui sia il Commodity Futures Modernization Act che il Gramm-Leach-Bliley Act erano maturati, le due leggi presentavano alcune rilevanti analogie: entrambi gli atti attuarono una decisa riforma della precedente legislazione che, per oltre mezzo secolo, aveva contribuito alla stabilità dei mercati contro i rischi di importanti fluttuazioni. Inoltre, relativamente ai due provvedimenti, coloro i quali espressero posizioni dissenzienti rispetto al trend deregolamentare in atto, prevedendone con grande lungimiranza le ripercussioni devastanti, rimasero purtroppo inascoltati e, in alcuni casi, vennero addirittura rimossi dai propri incarichi.

2.2.3 Il ruolo della Federal Reserve

L'ingente processo di deregolamentazione finanziaria degli anni '80 e '90 avvenne in larga parte sotto l'egida dell'allora presidente della FED Alan Greenspan (1987-2006) che, in seguito allo scoppio della bolla immobiliare, venne additato come uno dei principali responsabili della crisi sistemica e fu addirittura definito dall'economista Paul Krugman "il peggior presidente che la Federal Reserve abbia mai avuto".

Ma andiamo con ordine: i due decenni conclusivi del 20. secolo registrarono una lunga fase espansiva della globalizzazione, denominata dai macroeconomisti americani *Great moderation*, ossia un periodo di crescita stabile e sostenuta dell'economia e degli scambi su scala mondiale (soprattutto nei cosiddetti Paesi emergenti), caratterizzata da una bassa inflazione e da una discreta stabilità valutaria. Agli osservatori più lungimiranti non erano certo sfuggite le numerose criticità sottese a questo quadro apparentemente roseo, in particolare in relazione all'intensificarsi di bolle speculative finanziarie con epicentro negli Stati Uniti.

In tale contesto la politica monetaria dei maggiori attori mondiali (Stati Uniti, Gran Bretagna, Unione Monetaria Europea) si poneva come uno dei pilastri del nuovo assetto macroeconomico globalizzato, al centro del quale svettava il banchiere centrale più autorevole e potente dell'epoca, Alan Greenspan, saldamente al timone della Federal Reserve. Greenspan era succeduto a Paul Volcker alla guida della FED durante l'amministrazione Reagan. Volcker, che aveva compromesso la rielezione del presidente Carter per via delle sue impopolari scelte di austerità, era diffidente nei confronti della svolta deregolamentare (fu

⁷¹ Nel 2009 la storia di Brooksley Born è stata oggetto della puntata *The warning* di *Frontline*, uno dei più autorevoli programmi di approfondimento americani (PBS) <https://www.pbs.org/wgbh/frontline/film/warning/>

infatti uno dei promotori di una delle più importanti sezioni del Dodd-Frank Act del 2010, che sarà analizzato più avanti) che il sistema finanziario reclamava con insistenza⁷². Alan Greenspan fu invece un fermo sostenitore delle politiche liberiste imperniate sulla capacità di autoregolamentazione dei mercati (*laissez-faire*), inaugurate dall'amministrazione Reagan, a cui l'economista dovette il suo primo incarico⁷³.

Negli anni della *Great moderation*, anche alla luce dell'esperienza precedentemente maturata nell'abbattimento dei tassi di inflazione, la politica monetaria della FED verteva su chiari capisaldi: in primo luogo la stabilizzazione macroeconomica attraverso il controllo del tasso di inflazione, quindi la gestione del tasso di interesse ufficiale, mediante il quale regolare l'andamento del mercato e dei tassi di prestito interbancari (con la banca centrale e tra banche). Inoltre doveva risultare con evidenza che la politica monetaria veniva condotta non in modo discrezionale, ma sulla base di regole, la cui strategia di comunicazione al pubblico avrebbe dovuto ricoprire un ruolo cruciale, soprattutto in relazione alla determinazione dell'obiettivo di inflazione (*inflation targeting*)⁷⁴.

Nei primi anni duemila, la bolla finanziaria del *dot-com*, che scaturì da una generale euforia maturata nel settore della *new economy* e da una ingente mole di credito a buon mercato prodotta dai bassi tassi di interesse voluti dalla FED, produsse un terremoto nei mercati finanziari: l'indice Nasdaq scese del 74%, mentre l'S&P 500, il più grande indice per capitalizzazione mondiale, del 43%.

Per sostenere i mercati finanziari Greenspan tagliò i tassi d'interesse dal 6,25% all'1,75% nel 2001, quindi fino all'1% nel 2003, riuscendo di fatto ad aumentare considerevolmente l'offerta di moneta. Questa politica, in grado di assicurare liquidità abbondante in un contesto di inflazione contenuta e di una costante, anche se moderata, tendenza alla crescita, creò le condizioni favorevoli alla diffusione delle incontrollate tendenze speculative che caratterizzarono il mercato finanziario americano. In presenza di bassi tassi di interesse mantenuti tali dall'alto, gli investitori si spostarono su *assets* sempre più rischiosi per compensare la perdita di guadagno; dunque la liquidità "pompata" dalla FED inondò i mercati finanziari che, con la garanzia di un credito a basso costo (mantenuto peraltro tale a lungo), non ebbero timori nell'indirizzare la crescita verso attività speculative sempre più audaci, generando un circolo vizioso che portò alla formazione della bolla immobiliare.

Per comprendere meglio il clima di quegli anni, va citata l'espressione con la quale gli ambienti di Wall Street, manifestando un aperto apprezzamento, definirono la politica dell'allora governatore: **Greenspan**

⁷² Barlaam, R. *Addio a Paul Volcker: guidò la Fed negli anni '80 domando l'inflazione*. Il Sole 24 ore, 9 dicembre 2019, disponibile su https://www.ilsole24ore.com/art/addio-paul-volcker-guido-fed-anni-80-domando-l-inflazione-ACCQSJ4?refresh_ce=1

⁷³ *Man in the dock: was Alan Greenspan to blame for the financial crisis?* The Economist, 1. ottobre 2016, disponibile su <https://www.economist.com/books-and-arts/2016/09/29/man-in-the-dock>

⁷⁴ Tamborini, R. *Banche centrali e politica monetaria dalla Grande Moderazione alla Grande Crisi* in *La globalizzazione dopo la crisi*, pp. 19-36. Brioschi, 2013

*put*⁷⁵, per indicare la protezione che la FED forniva alle sempre più spericolate attività dei mercati finanziari, mediante tempestivi interventi di riduzione dei tassi di interesse e di iniezioni di liquidità ai primi segnali di rallentamento dell'economia⁷⁶.

La politica monetaria attuata da Greenspan comunque non può essere liquidata in modo semplicistico, assecondando una tendenza piuttosto diffusa nella ricerca di capri espiatori cui addossare le responsabilità della crisi del 2007. Alcune considerazioni si impongono: in primo luogo riguardo al meccanismo di trasmissione degli interventi di politica monetaria lungo l'asse dei tassi di interesse. Questi movimenti sono estremamente complessi e, in diverse occasioni, gli interventi delle Banche centrali sul tasso ufficiale non sono stati trasmessi in modo appropriato fino ai tassi finanziari. Ad esempio negli Stati Uniti, negli anni 2000-2008, il tasso di interesse sulle obbligazioni private decennali rimase completamente scollegato dal tasso sui fondi federali⁷⁷ praticato dalla FED.

Inoltre il controllo dei tassi monetari a breve termine, che costituisce il principale strumento di politica monetaria a disposizione della Banca centrale, non produce necessariamente tutti gli effetti pianificati e desiderati sull'economia reale; molte variabili possono andare fuori controllo tanto che, negli ultimi decenni, le economie avanzate si sono scoperte esposte a crisi finanziarie e fenomeni di instabilità al pari delle economie emergenti. Di fronte a queste criticità gli strumenti a disposizione delle banche centrali sono risultati spesso inadeguati.

Per concludere, le responsabilità della FED, come delle altre banche centrali, in relazione alla predisposizione delle economie avanzate globalizzate ad essere sopraffatte dalle crisi finanziarie, non sono tanto riconducibili ad una cattiva gestione operativa della politica monetaria, quanto all'assenza di un quadro completo di riferimento e a un assetto istituzionale e regolamentare inefficiente. La FED affrontò la "tempesta perfetta" scatenatasi nel 2007 potendo contare solo su *flight instructions for fine weather* e, solo grazie alla sua solida tradizione pragmatica, riuscì a mettere in campo una serie di interventi tempestivi e efficaci, quantomeno in relazione al contenimento della propagazione degli effetti della crisi finanziaria sull'economia reale⁷⁸. Ma Alan Greenspan, già dal gennaio del 2006, non era più a capo della FED; resta memorabile la sua testimonianza del 23 ottobre 2008, resa di fronte al Congresso degli Stati Uniti, in cui

⁷⁵ Il *Greenspan put* era considerato l'equivalente di un'opzione di vendita a prezzo fisso da esercitare in caso di necessità (*put*), ossia la quasi-cerchezza che la Fed, e di riflesso le altre Banche centrali, sarebbero intervenute per alzare le quotazioni, soprattutto azionarie.

⁷⁶ Sorrentino, R. *Le banche centrali e la crisi dei subprime*. Il Sole 24 ore, 23 agosto 2007, disponibile su <https://st.ilsole24ore.com/art/SoleOnLine4/Finanza%20e%20Mercati/2007/08/crisi-mutui-analisi.shtml?uuid=d20830d4-517d-11dc-bdca-00000e251029&DocRulesView=Libero>

⁷⁷ Il tasso sui fed funds viene definito come il tasso d'interesse a brevissimo termine sul mercato statunitense dei fondi federali, in cui si scambiano le riserve in eccesso detenute dagli istituti bancari presso la banca centrale. La Federal Reserve, attraverso il Federal Open Market Committee (Fomc), interviene fissando un tasso-obiettivo per questo tipo di operazioni.

⁷⁸ Tamborini, R. Op. cit.

ammise, solo parzialmente, la sua responsabilità, soprattutto nell'aver contrastato l'introduzione di restrizioni normative riguardo ad alcuni tipi di strumenti derivati⁷⁹.

Emblematica fu la frase: *“I have found a flaw. I don't know how significant or permanent it is. But I have been very distressed by that fact.”*

2.3 Il quadro regolamentare europeo pre-crisi

Negli ultimi decenni del 20. secolo e negli anni che hanno preceduto la crisi sistemica, le principali economie europee, con diversa intensità, avviarono un processo di deregolamentazione, particolarmente accentuato in **Gran Bretagna**, anche in considerazione del ruolo di grande capitale finanziaria rivestito da Londra. L'esordio di questo nuovo orientamento viene comunemente ricondotto alla comparsa sulla scena politica di Margaret Thatcher nel 1979 e al progressivo affermarsi, in ambito economico e finanziario, di interventi dettati dalle teorie cardine del neoliberismo: *deregulation*, privatizzazione, riduzione delle spese sociali. Alla fine degli anni '70 la Gran Bretagna era nel pieno di una grave crisi economica, caratterizzata da una produttività tra le più basse del Vecchio Continente e da un prestigio internazionale fortemente appannato. L'economia era stagnante, il PIL pro capite a livelli minimi, con intere regioni che, per condizioni di vita, erano assimilabili ai paesi meno sviluppati del mondo. Il programma di governo, speculare a quello adottato nello stesso periodo dall'amministrazione Reagan, oltre a una vasta opera di deregolamentazione e di semplificazione burocratica, fu imperniato sulla discussa *trickle down economy*, cioè sulla convinzione che, riducendo la pressione fiscale sui ceti più abbienti allo scopo di produrre ricchezza, tutte le classi sociali avrebbero ottenuto dei benefici mediante l'“effetto sgocciolamento”. Fu inoltre attuata una drastica riduzione della spesa pubblica e dell'intervento statale in materia di politica industriale. I risultati dei governi Thatcher furono innegabilmente notevoli sotto alcuni aspetti: il debito pubblico passò dal 54% al 34.9%, l'inflazione dal 18% al 5.8% e il PIL crebbe mediamente del 2.7%, contro l'1% del precedente decennio. Contestualmente si registrò purtroppo un drammatico aumento del divario tra le condizioni di vita dei ceti imprenditoriali e quelle della classe operaia, con i salari reali che rimasero bassi per molti anni a seguire⁸⁰.

In ambito finanziario, sulla scia di quanto avvenuto nel 1975 nella Borsa di New York, il *Big Bang* del 1986, anno di emanazione del **Financial Services Act**, decretò l'apice del radicale processo di deregolamentazione del London Stock Exchange, processo originato dalla necessità di rilanciare la crescita per compensare le difficoltà in cui all'epoca versava l'industria manifatturiera britannica. Ne conseguirono la fine delle commissioni fisse, con la diminuzione delle commissioni di brokeraggio, oltre ad un aumento della concorrenza, della liquidità e dei volumi di scambio che passarono da 4,5 miliardi di dollari nella settimana precedente al *Big Bang* a 7,4 miliardi in quella successiva. L'approvazione del Financial Services Act fu in seguito additata come una delle principali

⁷⁹ Clark, A. Treanor, J. *Greenspan: I was wrong about the economy: sort of*. The Guardian, 23 ottobre, 2008, disponibile su <https://www.theguardian.com/business/2008/oct/24/economics-creditcrunch-federal-reserve-greenspan>

⁸⁰ Magazzino, C. *La politica economica di Margaret Thatcher*. Franco Angeli, 2010

cause della crisi finanziaria. In un'intervista, concessa alla BBC Radio nel 2010, il cancelliere dello scacchiere Nigel Lawson, promotore della legge, ammise infine il rapporto causa-effetto involontario tra i due avvenimenti⁸¹. Anche i laburisti, sotto la guida di Tony Blair, non fecero mancare il loro contributo a questa deriva deregolamentare, verosimilmente per liberarsi da un'immagine di austerità e rigore che ne aveva penalizzato i risultati elettorali negli anni precedenti. Pertanto nel 1997 fu emanato l'atto che decretò la piena indipendenza della Banca d'Inghilterra nella politica monetaria. Inoltre il **Financial Services and Markets Act** del 2000 ebbe l'effetto di ridisegnare in senso sempre meno restrittivo la regolamentazione dei mercati finanziari in Gran Bretagna.

In **Francia** il processo di riforma del settore finanziario prese l'avvio negli anni '80, durante la presidenza Mitterand, inizialmente attraverso la nazionalizzazione di gran parte degli istituti bancari, intervento che produsse una decisa modernizzazione dei mercati finanziari francesi, conducendoli al livello dei paesi maggiormente impegnati nelle politiche di deregolamentazione. La **legge bancaria del 1984** decretò la fine della specializzazione delle banche, dando il via libera alla commercializzazione di diverse tipologie di strumenti finanziari, sul modello di quanto stava accadendo negli Stati Uniti con la progressiva e inarrestabile erosione del Glass-Steagall Act⁸². A partire dal 1986 si assistette a un'inversione di rotta in materia di nazionalizzazione degli istituti bancari, rispetto a quanto avvenuto pochissimi anni prima⁸³; alcune delle più grandi banche francesi (Société Générale, Compagnie Paribas, Crédit Commercial de France) furono privatizzate. Tale processo determinò una rapida crescita della competitività sul mercato e una successiva ricaduta negativa sulla redditività delle banche e sui costi di intermediazione, che portò alla chiusura di numerosi sportelli bancari. Di grande rilevanza in materia di regolamentazione dei mercati finanziari fu il **Monory Act del 1978**, cui fu affidato il compito di contrastare la radicata avversione dei risparmiatori nei confronti degli investimenti azionari, mediante l'introduzione di incentivi fiscali, nella convinzione che ciò avrebbe rafforzato la struttura finanziaria delle imprese francesi, rendendole meno vulnerabili.

Anche in **Germania**, sempre a partire dagli anni '80, si succedettero una serie di interventi di deregolamentazione che furono accompagnati da un'intensa attività di **integrazione con le direttive comunitarie**, volte ad armonizzare le leggi presenti nei vari Paesi, con lo scopo di creare un mercato unico. Dal 1986, anno di entrata in vigore della **legge sulle borse**, alla fine degli anni '90, la Germania ha prodotto un buon numero di atti normativi⁸⁴ finalizzati, nell'ordine: ad accrescere le opportunità di investimento dei fondi comuni nel governo e nelle società per azioni quotate, a regolamentare i requisiti per le negoziazioni

⁸¹ *Glass-Steagall: a price worth paying?* BBC Radio 4, 2010, disponibile su <https://www.bbc.co.uk/programmes/b00qbxwj>

⁸² France. Loi n° 84-46 du 24 janvier 1984 relative à l'activité et au contrôle des établissements de crédit. Legifrance, disponibile su <https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000000504724/>

⁸³ Dermine, J. *European Banking in the 1990s*. Wiley-Blackwell, 1993

⁸⁴ Gliobianco, A. Toniolo, G. (a cura di) *Financial market regulation in the wake of financial crises: the historical experience*. Banca d'Italia, 2009, disponibile su https://www.bancaditalia.it/pubblicazioni/collana-seminari-convegni/2009-0001/1_volume_regolazione.pdf

dei *futures* e per l'espansione del commercio elettronico, all'abolizione delle imposte sul commercio dei titoli, a semplificare le procedure autorizzative per l'emissione di obbligazioni, a consentire ai fondi comuni di trattare gli strumenti derivati. Sulla scia di quanto stava accadendo in Europa, anche in Germania la normativa bancaria andò nella direzione di una debole regolamentazione, in relazione alla fusione tra banche commerciali e banche di investimento, con la sostanziale differenza di aver mantenuto una rigida demarcazione tra istituti bancari e società assicurative. Questa peculiarità fece sì che, pur a fronte della creazione di alcune realtà *too big to fail* (ad es. Deutsche Bank, Dresdner Bank), il sistema bancario tedesco continuasse a poggiare su una **rete capillare di banche cooperative** operanti a livello locale.

In **Italia**, nel periodo di riferimento della presente analisi, la deregolamentazione dei mercati finanziari è avanzata a un ritmo molto meno sostenuto rispetto ai paesi europei finora considerati. Nel 1993, in materia bancaria, vigeva ancora il Regio decreto-legge del 1936, che non riconosceva alcuna valenza imprenditoriale e commerciale nelle attività degli istituti bancari. Fu solo con l'approvazione del **Testo unico delle leggi in materia bancaria e creditizia**⁸⁵ (1993) che vennero introdotte delle importanti novità nel settore: l'abolizione della distinzione tra credito a breve e a lungo termine, la possibilità di creare delle holding bancarie e, soprattutto, grazie all'introduzione del modello organizzativo della Banca universale, l'opportunità di detenere interessi commerciali in società non finanziarie. Tale strategia portò ad una sensibile riduzione delle attività bancarie controllate dallo Stato, che passarono dal 70% del 1993 al 12% del 1999, e alla creazione di grandi istituti bancari (come Unicredit), per fronteggiare la concorrenza estera, fornendo servizi sempre più articolati e diversificati ad un costo inferiore.

Come già accennato, in Italia la spinta verso una decisa deregolamentazione finanziaria fu avvertita in misura molto attenuata; secondo alcuni osservatori ciò starebbe a testimoniare una maggiore solidità del nostro sistema bancario dell'epoca rispetto all'assetto di altri paesi dell'Unione Europea. Purtroppo, le gravi difficoltà affrontate da molti istituti bancari italiani, come diretta conseguenza della crisi sistemica e, a partire dal 2015, come effetto di un'attività di vigilanza ritenuta poco efficace, hanno dimostrato la debolezza di questa lettura.

All'interno dell'**Unione Europea**, negli anni precedenti la crisi del 2007-2008, il quadro regolamentare dei mercati finanziari vedeva affiancate la produzione normativa a livello europeo e le discipline dei diversi paesi aderenti, nell'ottica della libera circolazione e dell'integrazione dei mercati⁸⁶. L'emanazione del **Financial Services Action Plan (FSAP)**⁸⁷, avvenuta nel 1999 da parte della Commissione Europea, si pose

⁸⁵ Italia. Testo unico delle leggi in materia bancaria e creditizia. Decreto legislativo 1° settembre 1993, n. 385. Versione aggiornata al decreto legislativo 26 ottobre 2020, n. 147, disponibile su <https://www.bancaditalia.it/compiti/vigilanza/intermediari/Testo-Unico-Bancario.pdf>

⁸⁶ Consob. *Il quadro regolamentare europeo* <https://www.consob.it/web/investor-education/il-quadro-regolamentare-europeo>

⁸⁷ Unione Europea - Commissione Europea. *Financial Services Action Plan (FSAP)*, disponibile su <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=LEGISSUM%3A124210>

come punto di partenza per la successiva attività regolamentare di natura finanziaria, fissando gli obiettivi strategici per lo sviluppo del settore:

- istituire un mercato unico dei servizi finanziari all'ingrosso⁸⁸;
- rendere accessibili e sicuri i mercati al dettaglio⁸⁹, attraverso interventi migliorativi in materia di: informazione e trasparenza, procedure di ricorso, applicazione delle norme a tutela dei consumatori, commercio elettronico, pagamenti internazionali al dettaglio;
- rafforzare le norme prudenziali e di vigilanza, con particolare attenzione ai settori bancario, assicurativo e borsistico, al fine di favorire un allineamento a standard più rigorosi, conformemente all'attività svolta in materia da organismi quali il Comitato di Basilea⁹⁰ e il Forum of European Securities Commissions (FESCO)⁹¹;
- formulare una proposta normativa sulla vigilanza prudenziale dei conglomerati finanziari⁹².

Il FSAP prevedeva il perseguimento di tali obiettivi attraverso l'emanazione di 42 misure legislative inerenti i diversi settori del mercato finanziario, entro il 2005, in base al termine successivamente stabilito in occasione del Consiglio Europeo di Lisbona nel 2000. Il progetto era estremamente ambizioso perché la produzione normativa, prendendo atto dell'inarrestabile internazionalizzazione dei servizi finanziari, da un lato avrebbe dovuto tradursi in misure rigorose e abbastanza restrittive da garantire la certezza del diritto e la fiducia, dall'altro avrebbe dovuto assicurare una giusta dose di flessibilità, per permettere alle imprese di operare e di adattarsi nei mercati internazionali.

In questa cornice si inserì la creazione del Committee of Wise Men on the Regulation of European Securities Markets, un comitato di saggi incaricato di effettuare un'indagine sullo stato di sviluppo e di integrazione dei mercati finanziari europei e di formulare delle proposte per risolvere eventuali criticità.

⁸⁸ I mercati all'ingrosso sono mercati in cui sono presenti soltanto operatori istituzionali e operatori qualificati, che effettuano attività di importo unitario rilevante.

⁸⁹ I mercati al dettaglio sono caratterizzati da un elevato numero di operazioni di importo contenuto; gli operatori, anche istituzionali, si prefiggono prevalentemente finalità di investimento.

⁹⁰ Il Comitato di Basilea per la vigilanza bancaria è il principale organismo di definizione degli standard internazionali per la regolamentazione prudenziale del settore bancario. Esso fornisce una sede per la cooperazione in materia di vigilanza bancaria. Il suo mandato consiste nel rafforzare la regolamentazione, la vigilanza e le prassi bancarie a livello mondiale allo scopo di accrescere la stabilità finanziaria.

Comitato di Basilea per la vigilanza bancaria. Statuto, 2013, disponibile su https://www.bis.org/bcbs/charter_it.pdf

⁹¹ Il Forum of European Securities Commissions (FESCO) è un'organizzazione europea fondata nel 1997 che riunisce le autorità di vigilanza sui mercati finanziari dell'UE e che si prefigge di realizzare, attraverso una stretta collaborazione dei suoi membri, un mercato unico dei servizi finanziari, di sviluppare standard comuni di regolamentazione e la sorveglianza sui mercati attraverso la mutua assistenza e la cooperazione transnazionale. È supportato dalla Commissione europea che partecipa alle riunioni degli organi e degli esperti del FESCO.

⁹² I conglomerati finanziari sono gruppi di imprese, attivi in misura significativa nei settori assicurativo, bancario e dei servizi di investimento, che comprendano almeno un'impresa assicurativa e una operante nel settore bancario o dei servizi di investimento e che abbiano al vertice un'impresa regolamentata, oppure svolgano attività principalmente nel settore finanziario.

Il report prodotto dalla Commissione, meglio noto come **Rapporto Lamfalussy**⁹³, fu presentato nel 2001 e mise in evidenza il cattivo funzionamento e le lacune della regolamentazione dei mercati finanziari europei, raccomandando una riforma della legislazione allora in vigore; in particolare furono rilevate problematiche attribuibili ad una scarsa armonizzazione, ad eccessive lentezze e rigidità e a un quadro normativo troppo complesso e di difficile applicazione. La proposta del Comitato era pertanto orientata a un approccio innovativo in materia di regolamentazione dei mercati finanziari, da attuare attraverso un intervento articolato in **quattro livelli**:

- elaborazione da parte delle istituzioni europee di atti normativi che prevedessero dei principi quadro e ne definissero le modalità di attuazione;
- adozione da parte della Commissione di misure attuative, conformemente alle valutazioni formulate dal Committee of European Securities Regulators (CESR)⁹⁴, sostituito nel 2011 dalla European Securities and Markets Authority (ESMA);
- intervento del CESR per garantire un coerente recepimento della normativa, attraverso l'attività coordinata delle autorità nazionali di regolamentazione;
- attuazione da parte dei Paesi membri delle norme e degli orientamenti, adottati ai tre livelli precedenti, sotto la supervisione del CESR.

Tali indicazioni furono accolte, prima dal Consiglio Europeo di Stoccolma nel marzo 2001, quindi dal Parlamento Europeo nel febbraio 2002. Il cosiddetto **modello Lamfalussy** fu alla base di importanti atti normativi, quali la direttiva 2003/6/CE⁹⁵ sugli abusi di mercato, la direttiva 2003/71/CE⁹⁶ inerente il prospetto da pubblicare per l'offerta pubblica e per l'ammissione alla negoziazione di strumenti finanziari, la direttiva 2004/39/CE⁹⁷ sui mercati degli strumenti finanziari, la direttiva 2004/109/CE⁹⁸ sull'armonizzazione degli obblighi in materia di trasparenza.

⁹³ Committee of Wise Men on the Regulation of European Securities Markets. *Final report*. 15 febbraio 2001, disponibile su https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/library/2015/11/lamfalussy_report.pdf

⁹⁴ Il Committee of European Securities Regulators (CESR) è stato il comitato delle autorità europee di regolamentazione dei mercati di strumenti finanziari, divenuto ESMA nel 2011. Oltre a svolgere una funzione consultiva nei confronti della Commissione Europea, in particolare per la predisposizione della disciplina di attuazione di direttive e regolamenti relativi ai mercati finanziari, il CESR assicurava il coordinamento delle autorità nazionali nell'applicazione della normativa comunitaria all'interno dei singoli Stati membri.

⁹⁵ Unione Europea. Direttiva 2003/6/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 28 gennaio 2003, relativa all'abuso di informazioni privilegiate e alla manipolazione del mercato (abusi di mercato), disponibile su <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/it/TXT/?uri=CELEX:32003L0006>

⁹⁶ Unione Europea. Direttiva 2003/71/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 4 novembre 2003, relativa al prospetto da pubblicare per l'offerta pubblica o l'ammissione alla negoziazione di strumenti finanziari, disponibile su <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=CELEX:32003L0071>

⁹⁷ Unione Europea. Direttiva 2004/39/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 21 aprile 2004, relativa ai mercati degli strumenti finanziari, disponibile su <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/ALL/?uri=celex:32004L0039>

⁹⁸ Unione Europea. Direttiva 2004/109/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 15 dicembre 2004, sull'armonizzazione degli obblighi di trasparenza riguardanti le informazioni sugli emittenti i cui valori mobiliari sono ammessi alla negoziazione in un mercato regolamentato, disponibile su <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/ALL/?uri=CELEX:32004L0109>

Nel novembre 2007 la Commissione europea presentò la comunicazione “*Revisione della procedura Lamfalussy. Rafforzamento della convergenza in materia di vigilanza*”⁹⁹ nella quale si sottolineava che gli Stati membri, il Parlamento europeo, i partecipanti al mercato e le autorità di regolamentazione erano concordi nell'esprimere una valutazione positiva delle esperienze fatte fino ad allora con la procedura Lamfalussy, in relazione al processo decisionale divenuto più efficiente, completo e celere. La Commissione sottolineava inoltre che l'attuazione di tale procedura si era svolta in un contesto favorevole, caratterizzato da un miglioramento significativo della competitività mondiale dei servizi e dei mercati finanziari europei¹⁰⁰.

Tuttavia riguardo alla cooperazione e alla convergenza in materia di vigilanza, la Comunicazione rilevava che, nonostante l'impegno profuso dai Comitati di livello 3¹⁰¹ per porre in atto gli strumenti necessari al conseguimento di tali obiettivi, i risultati non erano sempre stati all'altezza delle aspettative. La Commissione riteneva quindi necessario un maggiore impulso politico e sollecitava la riflessione sul fatto che alcune autorità di vigilanza nazionali non disponessero, in virtù delle legislazioni dei Paesi di appartenenza, di poteri e di incentivi adeguati ad assicurare il loro impegno nella convergenza a livello europeo.

Pertanto nel documento furono indicate le modifiche ritenute necessarie e realizzabili, al fine di migliorare la procedura Lamfalussy sotto il profilo del rafforzamento della cooperazione tra le autorità nazionali di vigilanza, a garanzia di una maggiore coerenza e convergenza nel recepimento e nell'applicazione della normativa UE a livello nazionale. Tali modifiche consistevano in “miglioramenti pratici” e non in interventi istituzionali, che si sarebbero invece resi necessari per attribuire ai Comitati di livello 3 poteri autonomi a livello normativo. Tra gli interventi proposti, di cui la Commissione auspicava l'attuazione nel corso del 2008, si segnalano i più significativi: rafforzamento della responsabilità politica e dello status giuridico dei Comitati di livello 3, modifiche del processo decisionale dei Comitati, attuazione delle decisioni adottate a livello 3 in ambito nazionale, maggiore convergenza in tema di poteri delle autorità di vigilanza nazionali, garanzia di indipendenza operativa di tali autorità.

In riferimento alle criticità fin qui evidenziate, nel 2008, al culmine della crisi finanziaria, fu ritenuto necessario istituire un nuovo gruppo di lavoro, guidato da Jacques de Larosière, che, prendendo le mosse dal modello Lamfalussy, elaborò nuove raccomandazioni per rafforzare la vigilanza sul sistema finanziario europeo, come si vedrà più approfonditamente nel cap. 4.

⁹⁹ Unione Europea - Commissione delle Comunità Europee. COM/2007/0727 Revisione della procedura Lamfalussy. Rafforzamento della convergenza in materia di vigilanza, 20 novembre 2007, disponibile su <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/it/TXT/?uri=CELEX%3A52007DC0727>

¹⁰⁰ I comitati di livello 3 previsti dalla procedura Lamfalussy erano: Comitato delle autorità europee di vigilanza bancaria (CEBS), Comitato delle autorità europee di vigilanza delle assicurazioni e delle pensioni (CEIOPS), Comitato dei regolatori dei valori mobiliari (CESR).

¹⁰¹ Camera dei Deputati - Ufficio Rapporti con l'Unione Europea. *Rafforzamento della convergenza in materia di vigilanza*, 20 ottobre 2008, disponibile su <http://documenti.camera.it/leg16/dossier/testi/Pr006.htm>

3. La crisi finanziaria del 2007-2008 e il ruolo degli strumenti derivati

*“No one can see a bubble. That's what makes it a bubble”.*¹⁰²

Era il 7 agosto del 2007 quando la banca francese Bnp Paribas comunicò ai clienti che avevano investito in alcuni suoi fondi, per un valore complessivo di 1,6 miliardi di euro, che non era in grado di rimborsarli, poiché, a causa della crisi dei mutui *subprime*, era divenuto impossibile calcolare l'entità dei sottostanti.

Nella stessa giornata un altro fondo europeo del valore di 750 milioni di euro venne congelato e una banca olandese fece marcia indietro rispetto ai collocamenti programmati dopo aver subito forti perdite per lo stesso motivo. Il 9 agosto la Bce, allora guidata da Jean Claude Trichet, reagì con un'iniezione di liquidità da 95 miliardi di euro nel sistema bancario: dall'11 settembre 2001 fu questo l'intervento straordinario di maggior portata¹⁰³. Il 17 agosto anche la FED guidata da Ben Bernanke intervenne a sorpresa, abbassando il tasso di interesse principale dal 6,25 al 5,75%. Anche in questo caso era dall'11 settembre che la FED non riduceva i tassi senza attendere la consueta riunione in programma ogni sei settimane. Tali interventi, anche se di ingente portata, si rivelarono fortemente sottodimensionati, alla luce dei successivi sviluppi della crisi sistemica che iniziava a delinearci in quei mesi.

A settembre la Northern Rock, un'importante banca inglese specializzata in credito immobiliare, andò in crisi di liquidità e chiese un supporto finanziario di emergenza alla Bank of England la quale, quando ormai gran parte dei conti correnti erano stati ritirati, decise di garantire tutti i depositi¹⁰⁴. Nel 2008 la Northern Rock fu nazionalizzata. Alla fine di ottobre Stanley O'Neal, CEO della banca di investimento Merrill Lynch, si dimise dopo l'annuncio che il gruppo aveva registrato perdite per circa 8 miliardi di dollari, anche in questo caso a causa di una forte esposizione in investimenti ad alto rischio legati ai mutui *subprime*. Nel mese di dicembre il presidente degli Stati Uniti George W. Bush comunicò di aver varato un piano di aiuti per sostenere i proprietari immobiliari colpiti dai pignoramenti. Nel frattempo le banche centrali continuavano a immettere liquidità nel sistema senza che si manifestassero segnali di stabilizzazione. E fu a partire dalla primavera del 2008 che la crisi finanziaria si avviò verso la fase culminate: a marzo la banca di investimenti Bear Stearns fu salvata dal tracollo grazie all'acquisizione da parte di JP Morgan Chase, con il decisivo intervento nelle trattative del governo americano. Venne poi il turno dei due colossi del credito Fannie Mae e Freddie Mac, puntellati con soldi pubblici prima del collasso annunciato, sotto il peso di ingenti insolvenze legate ai prestiti immobiliari.

¹⁰² La frase, divenuta iconica, è tratta dal film *“The big short”* del 2015, diretto da Adam McKay ed è rivolta da un investitore a Michael Burry (Christian Bale), dopo che quest'ultimo lo ha ripetutamente allertato riguardo all'imminente scoppio della bolla immobiliare. Tale frase fotografa perfettamente l'atteggiamento degli operatori finanziari dell'epoca che, euforici per i notevoli profitti conseguiti, rifiutavano di cogliere i segnali di quanto stava per accadere.

¹⁰³ *Crisi, dieci anni fa il tracollo dei mutui subprime. Così iniziò lo tsunami finanziario che ha travolto anche gli Stati.* Il Fatto quotidiano, 7 agosto 2017, disponibile su <https://www.ilfattoquotidiano.it/2017/08/07/crisi-dieci-anni-fa-il-tracollo-dei-mutui-subprime-cosi-inizio-lo-tsunami-finanziario-che-ha-travolto-anche-gli-stati/3780585/>

¹⁰⁴ O'Connell, D. *The collapse of Northern Rock: ten years on.* BBC news, 12 settembre 2017, disponibile su <https://www.bbc.com/news/business-41229513>

La mattina di lunedì 15 settembre 2008 il Wall Street Journal titolava a sei colonne in prima pagina¹⁰⁵: "*Crisis on Wall Street as Lehman totters, Merrill is sold, AIG seeks to raise cash*"; il quotidiano era andato in stampa poco prima che Lehman Brothers entrasse ufficialmente sotto tutela fallimentare (*bankruptcy protection*), dopo un febbrile fine-settimana di consultazioni che vide prevalere la linea di Ben Bernanke e dell'allora segretario del Tesoro Henry Paulson, i quali ritennero che il volume di *assets* "tossici" detenuti dalla banca di investimento era tale da renderne impossibile il salvataggio. Il Dow Jones, principale indice della borsa di New York, perse più di 504 punti, il crollo più alto dal 17 settembre 2001, data del primo giorno di scambi dopo l'attentato alle Torri gemelle. Migliaia di dipendenti persero il lavoro a causa di una bancarotta da 639 miliardi di dollari, la più grande nella storia del paese. Quel giorno divenne del tutto evidente che la crisi finanziaria, che stava colpendo gli Stati Uniti, avrebbe assunto delle proporzioni globali¹⁰⁶.

Fin qui un quadro sintetico dei principali avvenimenti che hanno connotato la crisi finanziaria negli anni 2007-2008, soprattutto nella percezione dei commentatori delle testate giornalistiche, fonti esclusive delle informazioni contenute in questo paragrafo introduttivo; è attraverso i resoconti dei quotidiani che si delinea più efficacemente il clima di dilagante incertezza che contagiò tutti coloro che vissero quel periodo, da protagonisti o da semplici osservatori. Resterà indelebile nella memoria collettiva la "processione" di *traders* e operatori della Lehman Brothers che, colti alla sprovvista dalla notizia del crac, la mattina del 15 settembre 2008 uscirono dagli uffici con in mano gli scatoloni contenenti i loro oggetti personali, improvvisamente rigettati da un orizzonte di inesauribili profitti verso un futuro dai contorni imponderabili.

E' ora opportuno procedere a un'analisi sistematica del contesto in cui è maturata la crisi immobiliare e dei meccanismi che ne hanno favorito la trasmissione dal sistema finanziario all'economia reale.

3.1 La cartolarizzazione

Le cartolarizzazioni (*securitizations*) hanno ricoperto un ruolo rilevante nella crisi creditizia (*credit crunch*) iniziata nel 2007, a partire dagli Stati Uniti, in particolare nel mercato dei prodotti creati attraverso la cartolarizzazione dei mutui. La *securitization* è un'operazione finanziaria che consiste nel ricorrere a strumenti di debito, come l'emissione di titoli obbligazionari, per ottenere nell'immediato il rimborso di un credito a lungo termine, senza attenderne negli anni la restituzione da parte del debitore¹⁰⁷.

Tale procedimento si attua mediante l'intervento di apposite società, denominate **società veicolo** (Special Purpose Vehicle, SPV) che fungono da tramite tra il soggetto titolare dei crediti (*originator*) e gli investitori

¹⁰⁵ Mollenkamp, C. [et al.]. *Crisis on Wall Street as Lehman totters, Merrill is sold, AIG seeks to raise cash*. The Wall Street Journal, 15 settembre 2008, disponibile su <https://www.wsj.com/articles/SB122139688846233147>

¹⁰⁶ *Lehman Brothers è fallita 9 anni fa*. Il Post, 15 settembre 2017, disponibile su <https://www.ilpost.it/2017/09/15/lehman-brothers-fallimento/>

¹⁰⁷ Hull, J. C. Op. cit.

sui mercati finanziari. Il processo di cartolarizzazione si articola in **due fasi**¹⁰⁸. Nella **prima fase**, l'*originator* rivende i suoi crediti alla società veicolo per recuperare in modo subitaneo il denaro prestato. A fronte della cessione del credito, lo SPV paga all'*originator* la somma corrispondente all'ammontare del prestito, e quindi si sostituisce al creditore originario nel diritto a riscuotere il credito dal debitore.

Nella **seconda fase** della cartolarizzazione le società veicolo, emettendo titoli obbligazionari, raccolgono denaro dagli investitori e dai risparmiatori che li sottoscrivono, garantendo loro la restituzione nel medio e lungo termine. Le risorse per concludere questa complessa operazione verranno dal debitore iniziale (ad esempio il mutuatario), anello principale di questa catena, il quale nel lungo periodo restituirà, di solito ratealmente, il prestito ottenuto dall'*originator*, maggiorato degli interessi. In base alla cessione del credito, infatti, il denaro restituito dal debitore verrà trasferito allo SPV, che potrà così utilizzarlo per rimborsare gli interessi e il capitale ai sottoscrittori dei titoli obbligazionari. Le società veicolo trarranno il proprio profitto dalla differenza tra gli interessi pagati dal debitore e gli interessi corrisposti agli investitori che sottoscrivono le loro obbligazioni, poiché generalmente i tassi di interesse sui prestiti sono più alti rispetto a quelli applicati ai titoli obbligazionari. In sintesi, le obbligazioni sono rimborsate agli investitori mediante le rate pagate dal debitore.

Un esempio abbastanza lineare di cartolarizzazioni, molto in uso negli anni 2000/2007, è costituito dagli **asset-backed security** (ABS), cioè titoli garantiti (*backed*) da attività finanziare (*assets*). Va evidenziato come nella principale peculiarità delle cartolarizzazioni risieda anche la loro debolezza e pericolosità: la garanzia che le società veicolo offrono ai sottoscrittori è interamente fondata sulla presunta certezza di riscossione del credito acquisito. Ciò comporta che la solidità di tali titoli dipende dalla solvibilità del debitore. Pertanto, se i debitori non pagheranno le rate, gli SPV non avranno risorse per tenere fede ai propri obblighi. Quindi, se il processo di cartolarizzazione procede senza intoppi, si produrranno profitti per il titolare dei crediti (di solito una banca) e per le società veicolo; in caso contrario le perdite graveranno principalmente sugli investitori e sui risparmiatori. La cartolarizzazione è infatti definita un processo di **trasferimento del rischio**: dall'*originator*, mediante gli SPV, il rischio di insolvenza viene trasferito agli investitori. Inoltre la liquidità fornita dai sottoscrittori degli ABS, sempre attraverso il ruolo intermedio degli SVP, ritorna all'*originator*, che in tal modo recupera immediatamente il denaro prestato, senza bisogno di attendere i tempi lunghi di rimborso da parte del debitore. Questa liquidità, raccolta nei mercati finanziari, permetterà di erogare nuovi crediti/prestiti, oggetto di ulteriori cartolarizzazioni, in una spirale di crescenti interconnessioni tra l'attività bancaria di concessione dei mutui immobiliari e le attività sui mercati finanziari internazionali, come avvenne nel corso della crisi *subprime*.

Negli anni '60 le banche statunitensi iniziarono a trovarsi in difficoltà nel soddisfare la domanda di mutui immobiliari mediante i consueti canali di provvista; si venne così a formare un mercato di titoli garantiti da mutui ipotecari (**mortgage-backed securities**, MBSs), cui seguì la creazione di portafogli di mutui.

¹⁰⁸ Cusseddu, V. (a cura di) *La cartolarizzazione e l'esplosione della crisi finanziaria*. Fondazione Culturale Responsabilità Etica Onlus, 2011, disponibile su <http://dipartimenti.unich.it/pers/rinaldia/file/La%20Cartolarizzazione.pdf>

Successivamente i pagamenti (per interessi e capitale) derivanti dai mutui iniziarono a essere *packaged*, cioè impacchettati in titoli da collocare presso gli investitori. Nei decenni successivi il ricorso alle tecniche di cartolarizzazione si è diffuso notevolmente a livello globale, investendo attività e settori diversi dal mercato immobiliare, come i prestiti per l'acquisto di automobili (*auto loans*) e i prestiti con carte di credito (*credit card receivables*).

Nel periodo pre-crisi le cartolarizzazioni hanno permesso l'espansione del **mercato immobiliare** statunitense¹⁰⁹, in risposta ad una politica governativa che incentivava l'accesso alla proprietà della casa per reperire sempre maggiore liquidità. A questo proposito si usa l'espressione **mercato secondario dei mutui** (*secondary mortgage market*), per distinguerlo dal **mercato primario dei mutui** (*primary mortgage market*), in cui sono presenti esclusivamente due attori: i prestatori (le banche) e i richiedenti (le famiglie). Nel *secondary mortgage market*, invece, come precedentemente delineato, intervengono soggetti terzi (SPV, investitori, risparmiatori) con il risultato che la maggior parte dei mutui viene così ricollocata in enti diversi e autonomi rispetto alle banche da cui sono originati.

Un ulteriore approfondimento va dedicato al ruolo svolto in quegli anni dagli **Special Purpose Vehicles**¹¹⁰, agenzie finanziate dal governo degli Stati Uniti (*government sponsored enterprises*) e create allo scopo di rispondere a specifiche esigenze di carattere sociale in diversi settori: agricoltura, istruzione, settore immobiliare¹¹¹. Sono la Federal National Mortgage Association (FNMA), nota come **Fannie Mae**, la Government National Mortgage Association (GNMA), detta **Ginnie Mae** e la Federal Home Loan Mortgage Corporation (FHLMC), nota come **Freddie Mac**. Fannie Mae vide la luce negli anni '30, durante il *New Deal* di Roosevelt, con la *mission* di promuovere l'accesso alla proprietà della casa, acquistando dalle banche mutui immobiliari già erogati. Alla fine degli anni '60 fu trasformata in un'impresa privata, allo scopo di sottrarre le passività dell'istituto dal bilancio federale¹¹². Nello stesso periodo il Dipartimento della casa e dello sviluppo urbano creò le altre due agenzie: Freddie Mac e Ginnie Mae. Quest'ultima, per finanziare le proprie attività, mise a punto una prima forma di cartolarizzazione dei mutui immobiliari che, immediatamente adottata da Fannie Mae e Freddie Mac, raggiunse in breve un tale livello di sofisticazione da rendere le tre agenzie protagoniste del mercato. Nel 2008 Fannie Mae e Freddie Mac possedevano la proprietà di tre quarti dei mutui statunitensi, detenendo nei rispettivi bilanci una cifra complessiva superiore a 5,5 mila miliardi di dollari in mutui, equivalente al 40% del PIL e all'intero debito pubblico del paese¹¹³.

¹⁰⁹ Borsa italiana. *Cosa sono i subprime?* 12 ottobre 2007, disponibile su <https://www.borsaitaliana.it/notizie/sotto-la-lente/mutuisubprime.htm>

¹¹⁰ Chen, J. *Special Purpose Vehicle (SPV)*. Investopedia, 29 giugno 2020, disponibile su <https://www.investopedia.com/terms/s/spv.asp>

¹¹¹ Comitato di Basilea per la vigilanza bancaria. *Report on Special Purpose Entities*. Bank for International Settlements, 2009, disponibile su <https://www.bis.org/publ/joint23.pdf>

¹¹² McDonald, O. *Fannie Mae and Freddie Mac: turning the american dream into a nightmare*. Bloomsbury Publishing, 2013

¹¹³ Cusseddu, V. (a cura di) Op. cit.

Al contrario Ginnie Mae non assunse mai un tale rilevanza nel settore immobiliare, in quanto il suo ambito di attività era circoscritto ai mutui erogati in favore di dipendenti pubblici e di reduci, tant'è che nel 2006 la quota di obbligazioni emesse equivaleva soltanto al 4% del totale. Tuttavia il suo ruolo è stato determinante nell'avviare il processo di finanziarizzazione del mercato dei mutui.

L'innovazione prodotta dalla cartolarizzazione era rappresentata principalmente dalla seconda fase in cui si articolava il processo. La prima fase non presentava infatti sostanziali novità rispetto al passato, poiché veniva eseguita già da tempo da Fannie Mae, con la cessione di un pacchetto di mutui da parte del titolare del credito al cosiddetto cessionario, al fine di sottrarli al proprio bilancio, trasferendo così il rischio di insolvenza su un soggetto diverso. Era invece nella seconda fase che si realizzava la vera e propria cartolarizzazione; in questo passaggio, come già accennato, venivano emessi titoli obbligazionari legati o strutturati sui mutui ceduti.

Inoltre, negli anni a ridosso della crisi immobiliare tale processo registrò un'evoluzione, che viene comunemente definita **cartolarizzazione sulla cartolarizzazione** e che determinò una serie di interconnessioni tra il mercato dei mutui e i mercati finanziari, talmente aggrovigliate da giustificare la mancata percezione collettiva dei rischi sistemici che si stavano delineando. I titoli strutturati sui mutui iniziarono a loro volta ad essere rimpacchettati e cartolarizzati, dando vita a nuovi titoli obbligazionari che avevano come *collateral*¹¹⁴ o sottostante obbligazioni MBS e pertanto vennero definiti ***Collateralized Debt Obligations*** (CDOs). Tale processo avveniva all'interno del **sistema bancario ombra** degli SPV (di cui si parlerà più diffusamente nel paragrafo 3), ma con un'importante novità: le emittenti di CDO erano infatti società veicolo di secondo livello, create dalle banche di investimento, allo scopo di sottoscrivere i titoli MBS dagli SPV di primo livello e di finanziare tali operazioni attraverso nuove cartolarizzazioni di questi titoli nei CDO, da poter poi rivendere agli investitori di tutto il mondo.

I CDO hanno le stesse caratteristiche e sono strutturati con le medesime modalità degli MBS, ma mentre questi ultimi hanno come sottostante i mutui, i CDO sono titoli che hanno come sottostante altri titoli.

Quindi, ricalcando il meccanismo di rimborso degli MBS, finanziato con l'incasso delle rate dei mutui, il rimborso dei CDO viene finanziato con i rimborsi degli MBS da parte della società veicolo di primo livello; inoltre dal momento che gli MBS sono garantiti dai mutui, i CDO sono a loro volta legati alla qualità dei medesimi.

I CDO vengono ripartiti in diverse classi di rischio (***tranches***)¹¹⁵, modulate sulla base delle diverse intensità di propensione al rischio degli investitori, al fine di allargare il più possibile il mercato di questi strumenti; procedendo dal livello di rischio più elevato al più contenuto, le *tranches* sono denominate *tranche equity*, *tranche junior*, *tranche mezzanine*, *tranche senior*.

¹¹⁴ Il *collateral* è un'attività, generalmente uno strumento finanziario, che costituisce la garanzia di un'obbligazione.

¹¹⁵ Hull, J. C. Op. cit.

La *tranche equity*, alla quale è attribuito il *rating*¹¹⁶ più basso, corrisponde al più alto rischio di insolvenza, caratteristica che le è valsa la definizione di *toxic waste* (rifiuto tossico). Nel periodo pre-crisi questa categoria di titoli veniva riacquistata prevalentemente dalle banche *originators* per una serie di motivi, primo tra tutti le richieste da parte degli investitori di elevati rendimenti aggiuntivi a fronte del forte livello di rischio assunto. Inoltre le banche *originators*, nell'ottica di una strategia volta a migliorare le valutazioni delle agenzie di *rating*, avevano interesse a togliere dal mercato i titoli legati ai mutui più scadenti, valorizzando così la qualità delle altre categorie. E' importante evidenziare, rimandando ad un'analisi più approfondita nei paragrafi successivi di questo capitolo, quanto l'elevato livello di rischio contenuto nelle *tranches equity* sia frutto della cartolarizzazione, che ha permesso alle banche di estendere la concessione dei mutui a famiglie al di sotto della soglia di affidabilità creditizia normalmente richiesta.

La *tranche junior* è classificata con una valutazione BBB o inferiore ed è destinata agli investitori con una maggiore propensione al rischio, come gli *hedge funds*¹¹⁷; in questo caso, anche a fronte dell'insolvenza di una piccola parte dei mutuatari, l'investitore perderà tutto il capitale, viceversa conseguirà profitti elevatissimi.

La categoria intermedia, *tranche mezzanine*, valutata con rating AA e A, è meno rischiosa, poiché il fallimento dell'investimento richiede un cospicuo numero di mutuatari insolventi; la minore esposizione al rischio comporta interessi inferiori percepiti dagli investitori.

La fascia meno rischiosa, *tranche senior*, valutata con rating AAA è rivolta agli investitori più avversi al rischio, come i fondi pensione; questa tipologia di investimento produce rendimenti piuttosto contenuti, ma presenta probabilità di riuscita più alte: anche in caso di default della metà dei mutuatari l'investimento non comporta alcuna perdita. Per questo le *tranches senior* sono state definite anche *catastrophe bonds*, per evidenziare che, quando questo tipo di investimento fallisce, significa che l'economia è pervenuta alla catastrofe.

Per concludere, un breve cenno a quella che può essere definita senza enfasi una deriva perversa del processo di cartolarizzazione: i CDO potevano essere cartolarizzati a loro volta in CDO *squared*, aventi come *collateral* altri CDO. Nello stesso modo si potevano costruire anche CDO *cubed*, aventi come *collateral* i CDO *squared* e così via all'infinito¹¹⁸. A quale scopo? Principalmente nel tentativo di collocare sul mercato i CDO meno appetibili, in particolare le *tranches mezzanine*, connotate da un medio livello di rischio. Negli anni che hanno preceduto la crisi finanziaria, grazie alla creazione di nuovi CDO e alla conseguente riformulazione ex novo della suddivisione in categorie, che consentiva di inglobare anche le

¹¹⁶ Il *rating* è un giudizio espresso da un soggetto esterno e indipendente, l'agenzia di *rating*, sulle capacità di una società di pagare o meno i propri debiti.

¹¹⁷ Gli *hedge funds* sono dei fondi di investimento che, attraverso l'utilizzo di molteplici e diversificate strategie, perseguono l'obiettivo di generare un rendimento più alto rispetto a quello derivante dall'indice di riferimento (*benchmark*). Questo rendimento maggiore o surplus viene definito *alpha*.

¹¹⁸ Cusseddu, V. (a cura di) Op. cit.

classi intermedie, si potevano ottenere CDO *squared* classificati come AAA, per i quali la domanda sul mercato era più consistente. Vista la complessità di tali strumenti e l'altrettanto difficile analisi dei rischi ad essi connessi, per gli investitori era sufficiente un *rating* positivo cui affidare l'opportunità dell'operazione finanziaria. In questo contesto il ruolo delle agenzie di *rating* divenne cruciale al punto che, in relazione alla crisi del 2007-2008, furono accusate di non avere saputo, o ancor peggio voluto, valutare correttamente il rischio insito in tali strumenti.

Per non incorrere in eccessive semplificazioni, va sottolineato che i CDO, e a maggior ragione i CDO al quadrato e al cubo, sono dei titoli sintetici (oggi definiti più propriamente "titoli tossici") che all'epoca venivano movimentati quotidianamente, in grandi quantità, sui mercati finanziari, nonostante l'evidente complessità tecnica e la forte opacità che li caratterizza.

3.2 Le agenzie di *rating*

Come anticipato nel precedente paragrafo, negli ultimi anni il ruolo delle agenzie di *rating* è stato oggetto di pesanti critiche, in particolare per non saputo prevedere le grandi crisi finanziarie, legate alla diffusione dei cosiddetti titoli spazzatura, che hanno trascinato sul lastrico moltitudini di risparmiatori¹¹⁹. Si è arrivati a parlare addirittura di una "dittatura degli analisti", anche in riferimento agli ingenti problemi causati alle economie degli Stati i cui debiti pubblici erano stati declassati da tali agenzie¹²⁰.

I maggiori dubbi sull'operatività delle agenzie di *rating* furono ricondotti al potenziale conflitto di interesse derivante dalla loro peculiare fisionomia: nonostante queste agenzie ambissero a un ruolo di terzietà, le costose analisi finalizzate all'emissione del *rating* non erano finanziate da soggetti terzi, ma spesso dalle stesse società oggetto di valutazione oppure da importanti investitori con molta liquidità da allocare.

Va inoltre evidenziato che, qualora un *rating* negativo non venga pubblicato, si espone il mercato al **rischio di aggio** (consistente nella mancata comunicazione di informazioni in grado di modificare il prezzo dei titoli che, in base alla teoria economica, deve incorporare tutte le informazioni disponibili in un dato istante) e al rischio di *insider trading*, da parte di operatori che dispongano di informazioni riservate non accessibili al pubblico¹²¹. In sintesi l'omissione o la comunicazione tardiva di informazioni potrebbe favorire un cliente dell'agenzia di *rating*, entrato per primo in possesso di **informazioni privilegiate**, a volte dietro pagamento.

La crisi finanziaria del 2007-2008 ha richiamato l'attenzione dei legislatori sul ruolo delle agenzie di *rating* del credito (CRA) e sulla necessità di una più efficace regolamentazione delle loro attività, in particolare

¹¹⁹ Gila, P. Miscali, M. *I signori del rating: conflitti di interesse e relazioni pericolose delle tre agenzie più temute della finanza globale*. Bollati Boringhieri, 2012

¹²⁰ *Le agenzie di rating*. Il Sole 24 ore, [2009?], disponibile su https://confrontaconti.ilsole24ore.com/guida-rating/agenzie-di-rating.aspx?refresh_ce=1

¹²¹ Castaldo, A. Palla, L. *L'informazione nei mercati finanziari: il ruolo delle agenzie di rating*. Giappichelli, 2016

all'interno dell'Unione Europea¹²². Pertanto, tra le principali competenze attribuite all'European Securities and Markets Authority (ESMA), istituita il 1. gennaio 2011, figura la regolamentazione delle CRA registrate nell'UE; a tal fine, sono stati conferiti all'Esma poteri esclusivi per quanto concerne la registrazione delle agenzie di *rating* del credito, il monitoraggio del loro operato e l'adozione di decisioni di vigilanza¹²³. Attualmente, l'Esma esercita la vigilanza su 23 agenzie di *rating* del credito registrate nell'UE. Secondo le conclusioni generali formulate nella Relazione speciale della Corte dei Conti Europea del 2015¹²⁴, l'Esma è riuscita in breve tempo a predisporre le basi per un buon esercizio di vigilanza delle CRA all'interno dell'UE, anche se vengono individuati ulteriori ambiti suscettibili di miglioramento, in particolare riguardo alla durata delle procedure di registrazione e alla definizione di alcuni criteri metodologici contenuti nel Regolamento CRA.

L'agenzia di *rating* valuta la solvibilità di una società e formula un giudizio, il più possibile oggettivo, circa la capacità della stessa di produrre le risorse necessarie a far fronte agli impegni assunti nei confronti dei creditori. Tale giudizio è sottoposto a una revisione periodica¹²⁵. Le valutazioni delle agenzie di *rating* vengono utilizzate per il calcolo del rendimento dei titoli obbligazionari e quindi del costo del debito per gli emittenti. Dunque il *rating* rappresenta uno dei fattori che determinano il costo del prestito e le conseguenti condizioni di rimborso. Questo strumento aiuta inoltre gli operatori a monitorare il valore del proprio investimento nel tempo: l'eventuale *downgrade* di un emittente da parte dell'agenzia di *rating* costituisce infatti un importante segnale di allerta, indirizzato ai mercati e ai singoli investitori che, altrimenti, non avrebbero la capacità di rilevare con tempestività la necessità di ristrutturare le proprie attività¹²⁶.

L'emissione del giudizio sulla qualità del debito di un soggetto da parte delle agenzie di *rating* prevede una procedura articolata che, partendo dall'analisi delle caratteristiche economico-finanziarie della società, passa attraverso l'esame del bilancio e di numerosi altri parametri, quali ad esempio: la redditività dell'azienda, la sua capacità di produrre risorse e reddito, la remunerazione del capitale, i flussi di cassa, il rapporto tra i propri mezzi e il debito. Inoltre gli analisti devono confrontare il profilo della società oggetto di esame con quello di altre società dello stesso settore e quindi esaminare le caratteristiche di tale settore e l'andamento del mercato di riferimento. L'analisi non si limita a una valutazione di tipo quantitativo: spesso vengono

¹²² Parmeggiani, F. *I problemi regolatori del rating e la via europea alla loro soluzione* in *Banca Impresa Società*, Il Mulino, n. 3/2010, pp. 459-496

¹²³ Unione Europea. Regolamento europeo n. 1060/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio del 16 settembre 2009 relativo alle agenzie di rating del credito, disponibile su <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:302:0001:0031:IT:PDF>

¹²⁴ Unione Europea - Corte dei Conti Europea. Relazione speciale, n. 22, 2015: *La vigilanza dell'Unione europea esercitata sulle agenzie di rating del credito è adeguatamente consolidata, ma non ancora del tutto efficace*, disponibile su http://www.astrid-online.it/static/upload/ccue/ccue_vigilanza-cra_2015.pdf

¹²⁵ Ferri, G. Lacitignola, P. *Le agenzie di rating*. Il mulino, 2014

¹²⁶ Consob. *Rating: significato e funzionamento delle agenzie di rating*. 22 maggio 2019, disponibile su <https://www.borsaitaliana.it/notizie/sotto-la-lente/rating.htm>

considerati anche fattori qualitativi, come la capacità del management dell'azienda e la credibilità dei progetti e degli obiettivi perseguiti.

Un metodo di tipo qualitativo viene utilizzato dalle maggiori agenzie di *rating* mondiali, quali **Standard & Poor's**, **Moody's** e **Fitch Ratings**, che ricorrono a valutazioni di esperti basate su un set informativo ampio e non rigidamente strutturato¹²⁷. Il *rating* è assegnato mediante valutazioni formulate secondo diverse scale di valori, che variano in relazione alle agenzie; i valori che possono essere assegnati sono comunque basati su una scala alfabetica. Nel caso dell'agenzia Standard & Poor's i giudizi vanno da AAA, che indica il massimo grado di solvibilità di una società, alla D che indica invece lo stato di una società insolvente. Moody's adotta una scala di valori lievemente diversa e prevede come rating più basso una C.

Vista la rilevanza dei giudizi delle agenzie per gli investitori, al fine di elaborare le strategie di allocazione del capitale, occorre porre l'attenzione su alcuni aspetti. In genere una valutazione fino al limite minimo della tripla B viene considerata un *investment grade*, cioè un investimento abbastanza sicuro sul quale possono indirizzare i propri capitali anche gli investitori istituzionali, come le grandi banche d'affari.

Al di sotto di questa fascia un titolo è caratterizzato da un rischio molto elevato (*high yield*) e pertanto acquisisce una connotazione speculativa, poiché tanto maggiore è l'incertezza relativa all'andamento di un'obbligazione tanto più alto sarà il tasso di interesse correlato.

Un'ulteriore modalità di classificazione utilizzata dalle agenzie di *rating* prevede la formulazione delle analisi in relazione a un arco temporale di breve, medio o lungo termine. Accade spesso che un'agenzia emetta due *rating* diversi in riferimento a due distinti periodi e che classifichi il debito di una società sul breve termine e sul lungo termine, fornendo così importanti indicazioni sulla capacità dell'azienda di far fronte alle esposizioni sia nel breve periodo sia in relazione alla gestione ordinaria delle sue attività.

3.3 Il mercato del credito immobiliare

Come già delineato, le nuove prospettive aperte dalla cartolarizzazione offrono alle banche l'opportunità di espandere le proprie attività di credito senza gravare sul bilancio, grazie al sistema parallelo degli SPV.

Fino agli anni '70 gli istituti bancari fungevano da intermediari, attingendo le risorse per l'erogazione dei mutui dai depositi oppure, in alcuni casi, dall'emissione di propri titoli obbligazionari; con l'affermarsi delle cartolarizzazioni le banche ebbero la possibilità di ottenere la liquidità di cui necessitavano sui mercati finanziari internazionali, attraverso l'attività delle società veicolo.

In questo nuovo contesto il mercato del credito registrò un forte impulso, che segnò inoltre il passaggio dal modello bancario classico, denominato *originate to hold* (OTH) ad un modello innovativo, denominato *originate to distribute* (OTD). La principale caratteristica del modello tradizionale (OTH) risiede nel fatto che le attività e i rischi derivanti vengono mantenuti (*hold*) nei bilanci della banca, mentre il modello OTD è caratterizzato dal trasferimento dei crediti fuori bilancio dalle banche alle società veicolo, con la conseguente

¹²⁷ Ferri, G. Lacitignola, P. Op. cit.

dispersione dei rischi dagli SPV ai mercati finanziari globali¹²⁸. Il modello OTD, incentrato sul ruolo cardine degli SPV, ai quali le banche trasferivano gli attivi di bilancio, per poter eludere le norme e i regolamenti in materia di requisiti di riserva e di capitale, diede origine al cosiddetto **sistema bancario ombra**¹²⁹ (*shadow banking system*), formato da società, spesso registrate in un paradiso fiscale, che svolgevano di fatto molte operazioni appannaggio delle banche, pur non essendolo, e quindi svincolate dalle attività di vigilanza cui gli istituti bancari erano sottoposti¹³⁰. La principale criticità insita nel modello OTD risiedeva nella possibilità da parte delle banche di erogare ingenti quantità di credito, in misura sempre crescente, libere dalla preoccupazione del rischio di insolvenza. Va quindi ricondotto alle cartolarizzazioni, quali elemento caratterizzante del nuovo modello bancario, il progressivo affievolimento degli incentivi a valutare in modo corretto il merito di credito da parte delle banche, che ha condotto all'espansione del mercato dei mutui, soprattutto mediante l'abbassamento della qualità dei prestiti. Successivamente ciò ha comportato la crescita a livello globale di un mercato di strumenti finanziari, legati indissolubilmente al debito privato degli Stati Uniti.

Fino ai primi anni duemila, i mutui erogati rispondevano ai requisiti imposti dal Congresso degli Stati Uniti, mediante la creazione di **Government Sponsored Enterprises** (GSEs)¹³¹, che avevano la funzione di migliorare e regolamentare il flusso di credito verso specifici settori dell'economia; le GSE facilitavano infatti l'accesso al prestito per particolari categorie sociali: studenti, agricoltori, proprietari di abitazioni.

In questo contesto il mercato del credito immobiliare era dominato dai **mutui agency**, erogati a favore di mutuatari affidabili (*prime borrowers*); esistevano già, al di fuori del circuito istituzionale e con una presenza marginale, altre tre tipologie di mutui: i mutui Jumbo, i mutui Alt-A e i **mutui subprime**.

Questi ultimi erano rivolti a mutuatari con un basso livello di affidabilità, poiché non richiedevano come garanzia nessuno dei requisiti sostanziali previsti, ad esempio, per i *prime borrowers*: il reddito (*income*), il lavoro (*job*), il patrimonio (*asset*). Per questo motivo furono denominati anche mutui NINJA (*No Income, No Job, No Asset*). Negli anni immediatamente precedenti la crisi immobiliare si verificò una crescita esponenziale del credito di bassa qualità; nel 2006 la quota dei mutui *non-agency*, appartenenti alle ultime tre categorie elencate, ammontava a circa il 45% del totale. Inoltre, all'interno di questa quota di mercato, il volume dei mutui *subprime* era molto più consistente rispetto ai mutui delle altre due tipologie¹³².

¹²⁸ Mishkin, F. S. Eakins, S. G. Beccalli, E. *Istituzioni e mercati finanziari*. Pearson, 2019

¹²⁹ Meeks, R. Nelson, B. Alessandri, P. *Il sistema bancario ombra e l'instabilità macroeconomica*. Banca d'Italia, 2013, english version disponibile su <https://www.bancaditalia.it/pubblicazioni/temi-discussione/2013/2013-0939/index.html>

¹³⁰ Canelli, R. Realfonzo, R. *I rischi del sistema bancario ombra*. Economia e politica, 6 febbraio 2020, disponibile su <https://www.economiaepolitica.it/banche-e-finanza/sistema-bancario-ombra-collaterale-sotterraneo-banche-ombra-shadow-banking-system/#>

¹³¹ Segal, T. *Government-Sponsored Enterprise (GSE)?* Investopedia, 30 novembre 2020, disponibile su <https://www.investopedia.com/terms/g/gse.asp>

¹³² Delli Gatti, D. (a cura di) *La crisi dei mutui subprime in Osservatorio Monetario*, Università Cattolica del Sacro Cuore - Laboratorio di Analisi Monetaria; Associazione per lo Sviluppo degli Studi di Banca e Borsa, n. 1/2008, pp. 28-58, disponibile su https://www.assbb.it/wp-content/uploads/2014/10/OM_2008_01.pdf

Tale situazione produsse un aumento della domanda di abitazioni ed una conseguente crescita dei prezzi nel mercato immobiliare; l'avvitamento tra la concessione dei mutui e l'aumento dei prezzi degli immobili, lungi dal suscitare preoccupazione, veniva considerato molto positivamente dagli operatori del settore¹³³; i mediatori immobiliari vedevano crescere le loro commissioni e le banche registravano un incremento del valore di mercato delle garanzie sui mutui erogati. Molto spesso gli istituti bancari, per attrarre sempre nuovi clienti, iniziarono a concedere mutui a tasso fisso/variabile (*adjustable-rate mortgages*, ARMs), caratterizzati inizialmente da un tasso di interesse "civetta" (*teaser interest rate*) piuttosto appetibile, destinato a raggiungere, nell'arco di pochi anni, livelli decisamente più elevati. La strategia poggiava sulla convinzione che, se i prezzi delle case fossero cresciuti, i debitori avrebbero estinto il mutuo in anticipo, per rinegoziarlo alla fine del periodo di applicazione del *teaser interest rate*. In realtà, la penale per l'estinzione anticipata, spesso assente nei mutui destinati ai *prime borrowers*, era molto elevata per la clientela *subprime*. Occorre però evidenziare che la crescita incontrollata dei mutui nei primi anni duemila non va imputata esclusivamente alla diffusione delle cartolarizzazioni, ma deve essere ricondotta anche all'influenza di altri fattori¹³⁴. In primo luogo, come già osservato precedentemente, la politica dei bassi tassi di interesse, praticata dalla FED, aveva complicato enormemente la vita delle banche, che incontravano sempre maggiori difficoltà nell'erogare credito in base alle modalità tradizionali, imperniate sulla corrispondenza tra depositi e prestiti. I risparmiatori non erano incoraggiati a depositare i propri soldi negli istituti bancari e, in un tale contesto, la cartolarizzazione si rivelò per le banche uno strumento molto efficace allo scopo di reperire le risorse necessarie per erogare sempre nuovi mutui e alimentare il mercato del credito immobiliare. In tal modo iniziò a profilarsi un'espansione dell'economia basata sul sempre crescente indebitamento piuttosto che su una crescita reale¹³⁵. Un secondo fattore è rappresentato dall'aggressiva politica della casa condotta in quegli anni dal governo statunitense, culminata nell'adozione di un piano per rimuovere gran parte degli ostacoli sul percorso dell'acquisto della prima abitazione, comprendente l'abbattimento dei costi di anticipo e lo snellimento della documentazione richiesta. Infine la deregolamentazione dei mercati finanziari (di cui si è trattato diffusamente nel cap. 2), avviata a partire dagli anni '80 e culminata nel 1999 con l'approvazione del Gramm-Leach-Bliley Act da parte dell'amministrazione Clinton, rivestì un ruolo di grande rilevanza favorendo, tra l'altro, la diffusione degli strumenti derivati, sottratti all'attività di vigilanza delle autorità preposte, anche grazie all'entrata in vigore Commodity Futures Modernization Act del 2000. Il processo di *deregulation* interessò le grandi banche di investimento, le cosiddette *big five* (Lehman Brothers, Bear Stearns, Merrill Lynch, Goldman Sachs e Morgan Stanley), che vennero del tutto esentate dal

¹³³ Hull, J. C. Op. cit.

¹³⁴ Shiller, R. J. *Finanza shock: come uscire dalla crisi dei mutui subprime*. Egea, 2018

¹³⁵ Lusardi, A. *La crisi dei mutui subprime: una panoramica*. Dartmouth College, 30 maggio 2009, disponibile su <https://docplayer.it/4862982-La-crisi-dei-mutui-subprime-una-panoramica-annamaria-lusardi-professore-di-economia-dartmouth-college-usa.html>

rispetto dei vincoli sul *leverage* massimo che le banche erano autorizzate a sostenere, cioè il rapporto tra capitale impiegato e capitale proprio. Fino ad allora il **rapporto di leverage** concesso era stato solitamente di 5 a 1 e la Securities and Exchange Commission poteva intervenire decretando la chiusura della banca, in presenza di un *leverage* più elevato¹³⁶.

Tra tutti il caso Bear Stearns è il più citato: la banca raggiunse un rapporto di *leverage* di 33 a 1, cioè per ogni dollaro detenuto, investiva 33 dollari presi in prestito, nell'ottica di conseguire enormi profitti, esponendo d'altro canto la stabilità dell'istituto bancario ad un rischio altrettanto ingente.

Nel 2004 si assistette a un ulteriore allentamento, a favore delle banche interstatali, delle misure contro il **credito predatorio**¹³⁷ (*predatory lending*), ovvero la pratica che, attraverso azioni ingannevoli o fraudolente e mancanza di trasparenza, induce il mutuatario a sottoscrivere un prestito che non sarà ragionevolmente in grado di restituire. Queste nuove disposizioni rappresentarono di fatto un invito all'abuso per le banche che erogavano mutui; secondo il report del 2006 sui crimini finanziari¹³⁸, redatto dal Federal Bureau of Investigation (FBI), i casi accertati di frode nella concessioni di mutui erano passati da 17.127 nel 2004 a 35.617 nel 2006.

3.4 Lo scoppio della crisi *subprime*

Le innumerevoli criticità sottese a questo quadro generale vennero prepotentemente a galla quando la bolla immobiliare iniziò a sgonfiarsi¹³⁹, ovvero quando i prezzi delle case cominciarono a scendere, per effetto di due fenomeni concomitanti. In primo luogo la saturazione del mercato immobiliare, prodotta dal crescente numero di famiglie che arrivarono ad acquistare un'abitazione, grazie alla forte espansione dei mutui.

Secondariamente la crisi dell'edilizia privata che, dopo una fase di enormi investimenti nella costruzione di nuovi immobili, subì una drastica battuta d'arresto a fronte di un deciso ridimensionamento della domanda.

Di fatto, a partire dal 2005, la domanda di abitazioni si stabilizzò a un livello inferiore rispetto all'offerta, con il conseguente crollo dei prezzi¹⁴⁰.

Gli effetti più immediati si ripercossero sulle famiglie che avevano contratto il mutuo; nel 2007, molti mutuatari si resero conto che, concluso il periodo di validità degli interessi civetta, non erano più nella condizione di pagare gli interessi sui mutui. Ne conseguirono numerosi casi di pignoramenti (*foreclosures*) e

¹³⁶ Delli Gatti, D. (a cura di) Op. cit.

¹³⁷ United States - General Accounting Office. *Federal and State Agencies Face Challenges in Combating Predatory Lending*. 2004, disponibile su <https://www.gao.gov/assets/gao-04-280.pdf>

¹³⁸ Federal Bureau of Investigation. *Financial Crimes Report 2006*, disponibile su https://www.fbi.gov/stats-services/publications/fcs_report2006

¹³⁹ Consob. *La crisi finanziaria del 2007-2009*. [2013?], disponibile su <https://www.consob.it/web/investor-education/crisi-finanziaria-del-2007-2009>

¹⁴⁰ Longo, M. *Le 10 tappe del crack delle authority americane*. Il Sole 24 ore, 28 settembre 2008, disponibile su <https://st.ilsole24ore.com/art/SoleOnline4/Finanza%20e%20Mercati/2008/09/dossier-10-tappe-crack-1.shtml?uid=6d1bf1d0-8ee7-11dd-98e2-307885c681f1>

molte abitazioni andarono all'asta, con un'ulteriore riduzione dei prezzi degli immobili. Ciò spinse altri mutuatari, in particolare coloro che avevano sottoscritto prestiti equivalenti, o quasi, all'intero valore della casa, a cedere le abitazioni alle banche, a fronte di investimenti che avevano ormai assunto un **valore patrimoniale negativo** (*negative equity*)¹⁴¹.

Entrando nel dettaglio di tale dinamica, occorre evidenziare che, in molti stati americani, i mutui sono **senza rivalsa** (*non-recourse*), cioè, in caso di insolvenza, la banca può disporre dell'abitazione, ma non può rivalersi sugli altri beni del debitore. Si può quindi affermare che il mutuatario è titolare di un'opzione *put* di tipo americano che gli consente, in qualsiasi momento, di cedere la casa al creditore in cambio del debito residuo del mutuo. Di solito durante il periodo dei *teaser interest rates* il debito residuo si accresce e, conseguentemente, il valore dell'opzione aumenta. Tale peculiarità dei mutui statunitensi ha fortemente incoraggiato la speculazione, andando ad aggiungersi ai molteplici fattori che hanno prodotto la crisi immobiliare. Di certo non tutti i mutuatari avevano effettuato operazioni speculative sul mercato, ad esempio comprando case da dare in affitto; purtroppo moltissime persone non furono realmente in grado di far fronte ai pagamenti e si trovarono costrette ad abbandonare le proprie abitazioni. Il crollo dei prezzi degli immobili, oltre agli Stati Uniti, investì molti altri Paesi; in particolare nel Regno Unito si registrò un ridimensionamento molto rilevante.

Inoltre la crescita dei pignoramenti causò delle consistenti perdite sui mutui. Infatti la riduzione del prezzo delle case raramente produceva perdite sul valore nominale dei mutui di pari entità, mentre le frequenti cattive condizioni delle case pignorate, unitamente ai prezzi di vendita nettamente inferiori ai valori pre-crisi, causarono perdite di molto ingenti.

Dal mercato immobiliare la crisi si trasmise rapidamente al mercato creditizio¹⁴²; nel 2006 la situazione delle banche era ancora piuttosto florida, all'insegna di buone capitalizzazioni, prestiti piuttosto facili da ottenere, *interest spreads*¹⁴³ bassi. Alla fine del 2008 il quadro era ribaltato: il capitale delle banche era stato quasi interamente eroso dalle perdite, i prestiti venivano concessi con estrema cautela, i finanziamenti venivano centellinati anche a fronte di un buon merito di credito, gli *interest spreads* avevano subito un'impennata¹⁴⁴.

Sul fronte dei mercati finanziari si riuscì inizialmente a mantenere un precario equilibrio, dovuto all'opportunità, offerta dagli strumenti della cartolarizzazione e dei derivati sul credito (di cui si tratterà nel paragrafo successivo), di differire i rischi e di disperderli, ma solo apparentemente, nel sistema¹⁴⁵.

¹⁴¹ Hull, J. C. Op. cit.

¹⁴² Bini Smaghi, L. *La crisi finanziaria: sfide e risposte*. Banca Centrale Europea, 16 ottobre 2009, disponibile su https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2009/html/sp091016_2.it.html

¹⁴³ L'*interest spread* rappresenta il differenziale tra il tasso di interesse su un debito specifico e un tasso di interesse di riferimento.

¹⁴⁴ Onado, M. *I nodi al pettine*. Laterza, 2009

¹⁴⁵ Borsa italiana. *La crisi dei mutui subprime: gli impatti sul mondo finanziario*. 19 ottobre 2007, disponibile su <https://www.borsaitaliana.it/notizie/sotto-la-lente/crisimutuisubprime.htm>

In realtà tali strumenti, strettamente interdipendenti gli uni dagli altri, costituirono i principali veicoli attraverso i quali la crisi *subprime* si propagò, con un devastante **effetto domino**, assumendo infine una **connotazione sistemica**¹⁴⁶.

I primi prodotti ad andare in default furono i titoli garantiti dai mutui: MBS e CDO, e con questi le società veicolo che li avevano emessi. Fannie Mae e Freddie Mac si ritrovarono con oltre 200 miliardi di dollari di debiti in scadenza¹⁴⁷ e il Tesoro statunitense scelse di nazionalizzarle, soprattutto per non perdere credibilità, dopo che le due società avevano riversato per oltre un ventennio le loro obbligazioni sui mercati internazionali, con l'implicita garanzia del Dipartimento. A seguire fu il turno degli acquirenti finali di MBS e CDO, e soprattutto delle banche che operavano nel sistema bancario ombra delle società veicolo. Come anticipato nel paragrafo introduttivo di questo capitolo, le *investment banks* divennero i veri simboli della crisi; la contrazione di liquidità sul mercato rese estremamente difficile per queste banche il reperimento di sottoscrittori di nuovi titoli obbligazionari che, almeno nell'immediato, avrebbero potuto attutire le perdite dovute alla svalutazione degli MBS e dei CDO detenuti in bilancio. A ciò si aggiunse l'impossibilità di rimborsare risparmiatori e investitori che avevano precedentemente acquistato i loro titoli. Le più grandi *investment banks* statunitensi, le cosiddette *big five*, di fatto scomparvero in un complesso reticolo di interventi di salvataggio ed acquisizioni, sotto la regia della FED¹⁴⁸. Soltanto nel caso di Lehman Brothers, probabilmente l'evento saliente della crisi, l'amministrazione statunitense decise di far valere la legge di mercato lasciandola fallire, forse allo scopo di lanciare finalmente un potente segnale agli attori finanziari¹⁴⁹. Secondo alcuni osservatori l'assetto transnazionale di Lehman Brothers, e quindi le esposizioni del gruppo finanziario nei confronti di creditori esteri, potrebbero aver ulteriormente condizionato la decisione del governo di astenersi¹⁵⁰.

Per finire l'effetto domino travolse anche le banche *originator*, le quali, come precedentemente accennato, riacquistavano le *tranches equity*, la categoria più rischiosa di titoli garantiti dai mutui, confidando nella protezione della copertura assicurativa offerta dai *credit default swaps* (CDSs).

La crisi finanziaria globale si trasmise successivamente all'economia reale attraverso due principali direttrici: l'effetto leva delle banche e la mancanza di fiducia¹⁵¹. Il *leverage*, come si è visto, anche a fronte di perdite contenute nel settore dei mutui e dei CDO, produsse effetti dirompenti sul patrimonio delle banche

¹⁴⁶ Duca J.V. *Subprime Mortgage Crisis: 2007–2010*. Federal Reserve History, 22 novembre 2013, disponibile su <https://www.federalreservehistory.org/essays/subprime-mortgage-crisis>

¹⁴⁷ Delli Gatti, D. (a cura di) Op. cit.

¹⁴⁸ Sorkin, A. R. *Too big to fail: inside the battle to save Wall Street*. Penguin Books, 2010

¹⁴⁹ Ball, L. M. *The Fed and Lehman Brothers: setting the record straight on a financial disaster*. Cambridge University Press, 2018

¹⁵⁰ Di Gaspare, G. *Teoria e critica della globalizzazione finanziaria*. Wolters Kluwer, Cedam, 2011, rist. 2020

¹⁵¹ Crescenzi, A. (a cura di) *La crisi mondiale: storia di tre anni difficili*. Luiss University Press, 2010

e sulla loro stabilità. La corsa alla vendita delle attività per compensare tali perdite causò un effetto panico nei mercati, con il conseguente crollo del prezzo dei titoli, anche di quelli più solidi e che non avevano alcuna contiguità con il settore dei mutui. Inoltre le banche persero reciprocamente fiducia, indebolendo il mercato interbancario, ovvero il circuito quotidiano di prestiti tra istituti bancari, che rappresenta il motore dell'intero sistema finanziario. Il timore di ricevere titoli tossici, attraverso i prestiti effettuati tra le banche, è stata una delle cause della paralisi del sistema del credito che, dopo aver coinvolto gli istituti bancari a livello globale, si è riversata sulle imprese, traducendosi in uno sbarramento all'accesso ai finanziamenti.

In questa escalation furono risolutivi gli interventi dei governi e delle banche centrali, volti ad iniettare liquidità nel sistema e a garantire i titoli tossici nei bilanci delle banche.

Di seguito l'apertura del discorso alla Nazione¹⁵² tenuto dal presidente George W. Bush il 24 settembre 2008, che descrive efficacemente il clima di diffusa apprensione di quei giorni: *“Good evening. This is an extraordinary period for America's economy. Over the past few weeks, many Americans have felt anxiety about their finances and their future. I understand their worry and their frustration. We've seen triple-digit swings in the stock market. Major financial institutions have teetered on the edge of collapse, and some have failed. As uncertainty has grown, many banks have restricted lending, credit markets have frozen, and families and businesses have found it harder to borrow money. We're in the midst of a serious financial crisis, and the federal government is responding with decisive action. We boosted confidence in money market mutual funds and acted to prevent major investors from intentionally driving down stocks for their own personal gain.”*

A causa della notevole interdipendenza tra le varie economie a livello globale, tutti i paesi del mondo furono colpiti, con diversi gradi di intensità, dalla contrazione della produzione industriale conseguita alla crisi finanziaria; molti Stati dovettero fronteggiare una forte recessione economica e l'aumento della disoccupazione. La crisi, inizialmente circoscritta ai paesi industrializzati, coinvolse anche i cosiddetti paesi emergenti che ne sembravano immuni¹⁵³. Soltanto la Cina e l'India registrarono aumenti del PIL nel 2009, mentre il PIL mondiale segnò una caduta, per la prima volta dal secondo dopoguerra. Dopo un lungo periodo di crescita ininterrotta a partire dal 1982, anche il commercio mondiale subì una riduzione (-11%), di cui fecero le spese soprattutto i paesi fortemente esportatori come la Germania e l'Italia.

In **Europa**, nell'autunno del 2008, quando il fallimento di Lehman Brothers innescò il processo che portò il governo statunitense a compiere un'operazione di salvataggio senza precedenti, la reazione di politici e ministri fu in molti casi volta a stigmatizzare lo strapotere e le criticità insite nel modello finanziario americano. Si trattava di dichiarazioni poco credibili, poiché i politici europei erano ben consapevoli che i

¹⁵² United States. *President Bush's Speech to the Nation on the economic crisis: transcript*. The New York Times, 24 settembre 2008, disponibile su <https://www.nytimes.com/2008/09/24/business/economy/24text-bush.html>

¹⁵³ De Luca, D. M. *Danni collaterali*. Il Post, 15 settembre 2018, disponibile su <https://www.ilpost.it/2018/09/15/crisi-economica-italia/>

bilanci delle banche dei loro paesi erano altrettanto gonfiati, dalla stessa bolla che aveva appena abbattuto Lehman Brothers¹⁵⁴.

Nel caso dell’**Italia** l’ottimismo dei ministri e del capo di governo sembrava poggiare su basi più solide: le banche italiane detenevano in bilancio una quantità limitata di titoli tossici e la bolla del mercato immobiliare aveva avuto dimensioni molto contenute, soprattutto in confronto a ciò che era accaduto in altri paesi europei, quali l’Irlanda, il Portogallo, la Spagna e la Grecia. Nel gennaio del 2009, l’allora ministro dell’economia Giulio Tremonti affermò, apparentemente a ragione, che l’Italia era uscita indenne dalla crisi perché le sue banche “*non parlano inglese*”¹⁵⁵, mentre alcune voci fuori dal coro rilevavano come il nostro paese stesse attraversando la peggiore recessione dell’Eurozona. Di fatto l’Italia, nella prima fase della crisi, riuscì a mantenere il deficit sotto controllo, laddove i governi di molti paesi della periferia europea avevano aperto voragini nei loro bilanci, nel disperato tentativo di salvare le banche in difficoltà. Si è spesso detto, successivamente, che un intervento a favore delle banche italiane sarebbe stato necessario, ma all’epoca sussistevano solidi motivi per tenere la spesa sotto controllo: il paese era un “osservato speciale” a causa del suo ingente debito pubblico, pari a 2.000 miliardi di euro, il più alto in Europa e uno dei più alti nel mondo. Nel settembre del 2010 Mario Monti scrisse sul Corriere della Sera che le politiche economiche di Tremonti avevano permesso all’Italia di superare la crisi riportando “*danni molto inferiori a quelli di altri paesi, pur considerati meno fragili*”¹⁵⁶. Pochi mesi dopo l’allora governatore della Banca d’Italia, Mario Draghi, sottolineò che, anche grazie “*a un sistema bancario che non ha richiesto salvataggi pubblici, a una prudente gestione della spesa durante la crisi, lo sforzo che ci è richiesto è minore che in molti altri paesi avanzati*”¹⁵⁷.

3.5 Il ruolo degli strumenti derivati nella crisi finanziaria

A partire dal 2007, una specifica tipologia di strumenti derivati, i *credit default swaps* (CDSs) è stata imputata di aver svolto un ruolo determinante nella crisi finanziaria, in relazione ad attività di natura speculativa¹⁵⁸. Dei CDS e delle loro caratteristiche si è già parlato nel cap. 1: si tratta di derivati sul rischio di credito che hanno come sottostante il merito creditizio di un determinato emittente (stato sovrano, ente governativo, istituzione finanziaria, impresa commerciale), valutato da un’agenzia di *rating* o comunque

¹⁵⁴ Tooze, A. *Lo schianto, 2008-2018: come un decennio di crisi economica ha cambiato il mondo*. A. Mondadori, 2020

¹⁵⁵ Crisi, Tremonti: “*Servono più regole*”. La Stampa, 29 gennaio 2009, disponibile su <https://www.lastampa.it/economia/2009/01/29/news/crisi-tremonti-servono-piu-regole-1.37087284>

¹⁵⁶ Monti M. *Il silenzio sulla crescita*. Corriere della sera, 4 settembre 2010, disponibile su https://www.corriere.it/editoriali/10_settembre_04/monti_72d478cc-b7e4-11df-927f-00144f02aabe.shtml

¹⁵⁷ Draghi, M. *Considerazioni finali: Assemblea ordinaria dei partecipanti, Roma, 31 maggio 2011*. Banca d’Italia, 2011, disponibile su https://www.bancaditalia.it/pubblicazioni/interventi-governatore/integov2011/cf10_considerazioni_finali.pdf

¹⁵⁸ Amadei, L. [et al.]. *I Credit Default Swap*. Consob, 2011, disponibile su <https://www.consob.it/documents/11973/219968/dp1.pdf/97c9eeae-0960-4f7b-932c-9d83c53900b1>

definito in base a criteri oggettivi. La principale funzione dei CDS risiede nella possibilità di gestire il rischio di credito associato ad un'attività (obbligazione, prestito) senza che questa venga ceduta.

Sono strumenti negoziati nei mercati OTC e quindi molto flessibili e facilmente adattabili alle esigenze dei diversi soggetti; la struttura standard prevede che il *protection buyer* si impegni a versare un premio al *protection seller*, il quale a sua volta si vincola ad effettuare un pagamento al verificarsi di un evento creditizio. Tale evento può consistere nel default del debitore, in un'insolvenza temporanea, nella variazione del suo merito creditizio e quindi del *credit spread*¹⁵⁹. L'emissione del primo CDS risale agli anni '90, ad opera della banca di investimenti JP Morgan, e da allora questi strumenti hanno conosciuto una rapida e notevole diffusione, pur essendo la loro utilizzazione poco nota agli operatori finanziari, almeno fino alla crisi *subprime*. A dare un deciso impulso alla negoziazione dei CDS per finalità speculative furono gli interventi normativi del 1999/2000 (Gramm-Leach-Bliley Act e, ancor più, Commodity Futures Modernization Act) che legalizzarono l'emissione di CDO e CDS svincolati da qualsiasi legame con rapporti di credito sottostanti¹⁶⁰. Più precisamente, nel caso dei CDS, prodotti collaterali ai CDO e a altri titoli di debito, non era più necessario che l'acquirente fosse realmente motivato da una situazione di rischio da cui volersi assicurare e non era neanche più richiesto che questi fosse il possessore del titolo collaterale, relativamente al quale il CDS garantiva l'insolvenza¹⁶¹. In tal modo, attraverso questi derivati, era concesso alle parti di speculare sulla probabilità che il debito di un terzo divenisse inesigibile e che il titolo perdesse valore. Alla base della riforma legislativa del CFMA, e della conseguente deregolamentazione del mercato dei derivati, risiedeva il riconoscimento del primato della legge del mercato: se è la domanda che crea l'offerta, il volume dei CDO sintetici, ad esempio, può essere completamente svincolato da quello dei titoli sottostanti, raggiungendo un'entità complessiva di gran lunga superiore all'insieme dei mutui ipotecari contratti nell'economia reale¹⁶². In questo rapporto di interdipendenza i CDO e i CDS crebbero smisuratamente, strutturandosi secondo processi sempre più sofisticati e inestricabili.

Nel 2005, prima dello scoppio della bolla immobiliare, Michael Burry, fondatore dell'*hedge fund* Scion Capital, che gestì dal 2000 al 2008, dopo aver ossessivamente esaminato tutte le pratiche di mutuo sottostanti a MBS e CDO, giunse alla conclusione che le valutazioni delle agenzie di *rating* sugli investimenti immobiliari erano pesantemente gonfiate; inoltre, nel caso dei CDO *square* e *cube*, fu quasi impossibile risalire ai mutui che li avevano originati. Burry iniziò quindi a negoziare con Goldman Sachs e altre banche di investimento l'acquisto di CDS su tali prodotti fino ad allora ritenuti sicuri, tra lo

¹⁵⁹ Il *credit spread* indica la differenza tra il tasso di rendimento di un'obbligazione e quello di un altro titolo preso a riferimento (come *benchmark*).

¹⁶⁰ D'Apice, V. Ferri, G. *Crisi finanziarie e regolamentazione*. Carocci, 2011

¹⁶¹ Di Gaspare, G. Op. cit.

¹⁶² Fieni, D. *Credit Default Swap: storia, implicazioni nella crisi finanziaria e regolamentazione*. Investireoggi, 13 marzo 2020, disponibile su <https://www.investireoggi.it/finanza-borsa/credit-default-swap-storia-implicazioni-nella-crisi-finanziaria-e-regolamentazione/>

sbalordimento dei dipendenti delle banche d'affari che ritenevano di trovarsi di fronte a un affare clamoroso. L'investitore cominciò a pagare i premi sui CDS, assicurandosi contro un mercato immobiliare che non manifestava cedimenti e suscitando pertanto lo sconcerto degli investitori di Scion Capital. Purtroppo la bolla scoppiò e le banche d'affari corsero a ricomprare i CDS che Burry aveva stipulato, consentendogli così di realizzare enormi profitti. *“I don't go out looking for good shorts. I'm spending my time looking for good longs. I shorted mortgages because I had to. Every bit of logic I had led me to this trade and I had to do it.”* Con queste parole Michael Burry commentò ironicamente la sua iniziativa durante un discorso tenuto nel 2012 ai laureandi dell'UCLA¹⁶³.

Dopo lo scoppio della bolla immobiliare, l'**American International Group** (AIG), il più grande gruppo assicurativo americano, secondo le stime ufficiali risultava esposta sul mercato dei CDS per un valore complessivo di circa 441 miliardi di dollari¹⁶⁴. La divisione finanziaria di AIG operava da anni come una banca d'affari, facendo largo uso dei CDS per assicurare dal rischio di default dei CDO; a garanzia dei *credit default swaps* aveva emesso titoli obbligazionari. Quando la situazione divenne insostenibile, soprattutto dopo il fallimento di Lehman Brothers, i *dealers*, che avevano acquistato CDS, chiesero alla compagnia assicurativa garanzie aggiuntive di cui questa non disponeva; la stessa Lehman Brothers aveva in portafoglio titoli di debito coperti da CDS, emessi da AIG, per 400 miliardi di dollari. Il prezzo delle azioni crollò e il governo statunitense intervenne con una discussa operazione di salvataggio. Alla base della decisione governativa, laddove in situazioni analoghe altre società furono abbandonate al fallimento (tra tutte Lehman Brothers), vi fu la percezione che il default di AIG avrebbe generato un effetto domino con gravi ripercussioni sui mercati finanziari internazionali, poiché le attività del Gruppo erano strettamente legate a grandi *hedge funds*, a fondi pensione e a fondi comuni, all'epoca assicurati presso la Compagnia. L'operazione di salvataggio suscitò forti polemiche, soprattutto da parte dei democratici, che si interrogarono sull'opportunità di usare il denaro dei contribuenti per acquistare una compagnia assicurativa in difficoltà. Inoltre l'uso di fondi pubblici per pagare cospicui bonus ai dirigenti AIG suscitò una profonda indignazione¹⁶⁵. Ma i fatti sembrano aver dato ragione alla strategia governativa: nel 2012, dopo 4 anni dal salvataggio, il Tesoro statunitense portò a termine la vendita delle azioni AIG, che nel frattempo era tornata in attivo, realizzando una plusvalenza di 22,7 miliardi di dollari¹⁶⁶.

Dunque la crisi delle banche si era trasformata in un'opportunità di guadagno nel medio e lungo periodo per il governo degli Stati Uniti, come è in parte avvenuto anche in Gran Bretagna e in Irlanda. L'Italia non

¹⁶³ Burry, M. J. *Speech at UCLA Economics Commencement 2012*, disponibile su <https://youtu.be/1CLhqjOzoyE>

¹⁶⁴ *Aig, il colosso dai piedi di argilla*. La Stampa, 16 settembre 2008, disponibile su <https://www.lastampa.it/economia/2008/09/16/news/aig-il-colosso-dai-piedi-di-argilla-1.37091893>

¹⁶⁵ Sorkin, A. R. Op. cit.

¹⁶⁶ United States - Department of the Treasury. *Treasury Sells Final Shares of AIG Common Stock, Positive Return on Overall AIG Commitment Reaches \$22.7 Billion*. 12 novembre 2012, disponibile su <https://www.treasury.gov/press-center/press-releases/Pages/tg1796.aspx>

intraprese lo stesso percorso, in primo luogo a causa dell'ingente debito pubblico che gravava sul nostro Paese e sulle nostre possibilità di crescita, cui si aggiunsero considerazioni di carattere politico, legate essenzialmente alla difficoltà di fare accettare all'opinione pubblica interventi di sostegno alle banche.

Ma al di là delle somme spese e poi recuperate dagli Stati, occorre considerare l'impatto prodotto sul PIL da tali interventi di *bailout*: anche in questo caso il saldo è positivo. Dal 2008 al 2015 il PIL USA è cresciuto del 18,9%, quello UK del 20% e quello irlandese del 10,1%: valori che indubbiamente hanno risentito anche di altri fattori, ma sui quali è legittimo pensare che i salvataggi operati dai governi abbiano esercitato un'influenza positiva¹⁶⁷.

Per concludere, ciò che meglio rappresenta l'intera vicenda è probabilmente la campagna pubblicitaria lanciata da AIG nel 2014, che con lo slogan "*thank you America*" ringraziava il Paese per il sostegno ricevuto¹⁶⁸.

4. La regolamentazione dei mercati finanziari e degli strumenti derivati dopo la crisi

Come precedentemente approfondito, le cartolarizzazioni e i derivati sul rischio di credito non sono stati all'origine della bolla immobiliare, ma avendo determinato lo sviluppo di un nuovo modello di intermediazione finanziaria, caratterizzato dalla ricerca di sempre maggiori margini di redditività, hanno contribuito ad una forte espansione del credito, da cui la crisi finanziaria ha preso l'avvio. Inoltre gli strumenti derivati ne hanno amplificato gli effetti sistemici secondo due diverse direttrici¹⁶⁹:

- aumento della crisi di fiducia, a causa di una maggiore opacità e della difficoltà di valutare l'effettiva esposizione ai rischi da parte degli attori finanziari;
- accresciuta interconnessione tra i diversi comparti del sistema finanziario, che ha accentuato la velocità e l'intensità di propagazione degli shock sistemici.

I dati relativi al valore nozionale dei derivati OTC, pubblicati con cadenza semestrale dalla Bank for International Settlements¹⁷⁰, rilevavano che al 31 dicembre 1998, l'ammontare nominale di tutti i contratti derivati era di 80.317 miliardi di dollari ed il PIL mondiale di 30.561 miliardi di dollari; ne consegue che i derivati equivalevano a 2,63 volte il valore del PIL mondiale. A fine 2013, nonostante la crisi avesse già da anni rivelato le fragilità di tale fenomeno, il dato aggregato era arrivato a 710.182 miliardi di dollari (in aumento del 12% rispetto al 2012), un massimo storico mai raggiunto prima di allora. In sintesi se, in quindici anni, dal 1998 al 2013, il PIL mondiale era cresciuto del 142%, pari ad un tasso di crescita medio annuo del 9%, i derivati, erano cresciuti del 784%, con un tasso di crescita medio annuo del 52%.

¹⁶⁷ *Salvataggi bancari: lo stato ci guadagna*. First online, 19 giugno 2015, disponibile su <https://www.firstonline.info/salvataggi-bancari-lo-stato-ci-guadagna/>

¹⁶⁸ AIG. *Thank you America*. 2014, disponibile su <https://youtu.be/QXhdJHZSFKg>

¹⁶⁹ Alvaro S., Siciliano G. Op. cit.

¹⁷⁰ Dati disponibili su <https://www.bis.org/statistics/derstats.htm>

Il PIL di tutti i paesi del mondo al 31 dicembre 2013, secondo i dati pubblicati dal FMI, era pari a 73.982 miliardi di dollari, quindi l'ammontare dei derivati corrispondeva a circa dieci volte il valore del PIL mondiale (per la precisione al 9,6%)¹⁷¹.

E' stato quindi il ruolo rivestito dall'innovazione finanziaria e dagli strumenti derivati nella crisi del 2007-2008 a far emergere l'esigenza, avvertita a livello globale, di adottare nuove modalità relativamente alla supervisione finanziaria, in particolare in merito al presidio dei rischi sistemici, ossia degli shock esogeni destinati a innescare un notevole impatto trasversale sull'intero sistema finanziario, anche a causa delle reazioni omogenee che tali eventi producono in tutti i partecipanti al mercato. Queste riflessioni hanno condotto a una revisione dell'intero impianto concettuale della regolamentazione, che si è articolato in una vasta produzione di linee guida, strategie e interventi normativi, in particolare nell'ambito dell'Unione Europea, a partire dal 2009.

In seguito alla crisi finanziaria il **G20** fu rilanciato come una sede di concertazione dei capi di stato e di governo. Dopo un'improvvisa convocazione a Washington, nel novembre 2008, con una leadership prevalentemente europea, poiché negli USA era tempo di elezioni presidenziali, il summit ebbe luogo due volte nel 2009, a Londra in aprile e a Pittsburgh in settembre. Fu a Pittsburgh che si decise di fare del nuovo G20 un evento regolare, rendendolo di fatto erede del G7, come luogo principale di coordinamento economico e finanziario internazionale. Nel novembre 2008, i capi di stato raggiunsero un accordo preliminare per implementare una serie di riforme volte a contrastare future criticità del sistema finanziario, con particolare attenzione alle problematiche connesse al mercato dei derivati OTC¹⁷². Nel corso dei successivi summit del 2009 i leader G20 si impegnarono a illustrare gli interventi utili ad una ridefinizione dell'infrastruttura dei mercati finanziari; tra questi, nell'agenda delle riforme da attuare, fu nuovamente il tema della regolamentazione dei derivati OTC, e soprattutto dei CDS, a ritagliarsi un ruolo di spicco. In tale prospettiva, ai paesi membri del G20 furono richiesti sforzi volti a un più efficace controllo dei rischi connessi all'accresciuto volume dei contratti derivati negoziati, nella direzione indicata da tre linee guida essenziali: aumento del grado di trasparenza, *risk mitigation*, protezione dal *market abuse*.

In particolare, durante il **G20 di Pittsburgh**¹⁷³, si convenne che, entro la fine del 2012, tutti i derivati OTC standardizzati, ossia i contratti tali da soddisfare criteri di ammissibilità predefiniti, quali un elevato livello di liquidità, avrebbero dovuto essere negoziati in borsa oppure su piattaforme elettroniche di negoziazione. Inoltre la compensazione sarebbe dovuta passare necessariamente attraverso le Central Counterparties

¹⁷¹ Lucantoni, P. *Il mercato dei derivati: note preliminari ad uno studio sistematico*, in *Banca Borsa Titoli di credito*, Giuffrè, fasc. 2, 2017, disponibile su https://web.uniroma1.it/deap/sites/default/files/allegati/Lucantoni_-_Il_mercato_dei_derivati_note_preliminari_ad_uno_studio_sistematico_1.pdf

¹⁷² G20. *Declaration of the Summit on Financial Markets and the World Economy: Washington DC, November 15, 2008*, disponibile su <http://www.g20.utoronto.ca/2008/2008declaration1115.html>

¹⁷³ G20. *G20 Leaders Statement: The Pittsburgh Summit: September 24-25, 2009, Pittsburgh*, disponibile su <http://www.g20.utoronto.ca/2009/2009communique0925.html>

(CCPs) e tutti i derivati OTC avrebbero dovuto essere segnalati e registrati in appositi repertori di dati sulle negoziazioni. Nei casi residuali di contratti non compensati a livello centrale, questi avrebbero dovuto soddisfare requisiti patrimoniali più elevati¹⁷⁴. Nel giugno 2010, i *leader* del G20 riuniti a Toronto¹⁷⁵ riaffermarono il loro impegno, proponendosi di accelerare l'attuazione di misure normative incisive, volte ad accrescere la trasparenza e la vigilanza regolamentare sui derivati negoziati al di fuori dei listini ufficiali, secondo criteri non discriminatori e di uniformità a livello internazionale.

In relazione alle decisioni assunte in queste sedi, si esamineranno di seguito le risposte normative e regolamentari prodotte da alcuni Paesi membri del G20, con particolare attenzione agli Stati Uniti e all'Unione Europea.

4.1 La riforma della regolamentazione finanziaria negli Stati Uniti e il Dodd-Frank Act

Nel marzo del 2008 il Tesoro americano, nel report *The Department of Treasury Blueprint for a modernized financial regulatory structure*¹⁷⁶ (*Paulson Report*) formulò una serie di raccomandazioni allo scopo di ridefinire l'architettura della vigilanza sui mercati finanziari, mediante interventi di breve e medio termine, operando inoltre una netta distinzione tra obiettivi di micro e macro-stabilità. Da tale lavoro scaturì la proposta di attribuire alla FED, responsabile in materia di politica monetaria nazionale, la supervisione sulla macro-stabilità, ossia la vigilanza sulle condizioni generali di stabilità dei mercati finanziari. Contestualmente si raccomandava di sottrarre alla Banca centrale i poteri di sorveglianza micro-prudenziale per affidarli ad un organismo specifico (Prudential Financial Regulator) e di affidare ad un ulteriore organismo (Business Conduct Regulator) la vigilanza in tema di correttezza e trasparenza dei comportamenti. Come si vedrà più avanti, le soluzioni adottate dal **Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act**¹⁷⁷ del 2010, meglio noto come Dodd-Frank Act, si discostarono in modo rilevante da questa impostazione.

Il Dodd-Frank Act, promulgato il 21 luglio 2010 dal Presidente Barack Obama, fu un intervento di grande portata e complessità, volto a promuovere una più stretta e completa regolazione della finanza statunitense e, al contempo, una più efficace tutela dei consumatori e del sistema economico nazionale.

Si legge nel preambolo che questo atto normativo “*to promote the financial stability of the United States by improving accountability and transparency in the financial system, to end “too big to fail”, to protect the American taxpayer by ending bailouts, to protect consumers from abusive financial services practices, and*

¹⁷⁴ Davini, S. Bandiera, B. *Dal G20 di Pittsburgh del 2009 al Regolamento EMIR*. Diritto Bancario, 2013, disponibile su <https://www.dirittobancario.it/approfondimenti/finanza/dal-g20-di-pittsburgh-del-2009-al-regolamento-emir>

¹⁷⁵ G20. *The G20 Toronto Summit Declaration: Toronto, June 27, 2010*, disponibile su <http://www.g20.utoronto.ca/2010/to-communicate.html>

¹⁷⁶ United States - Department of the Treasury. *The Department of Treasury Blueprint for a modernized financial regulatory structure*. 2008, disponibile su <https://www.treasury.gov/press-center/press-releases/documents/blueprint.pdf>

¹⁷⁷ United States – Congress. *Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act*, 21 luglio 2010, disponibile su <https://www.congress.gov/bill/111th-congress/house-bill/4173/text>

for other purposes.” Risulta prioritaria la necessità recepita dal legislatore americano di rafforzare la protezione nei confronti dei consumatori, che diede forma a uno degli interventi più significativi della legge, realizzato attraverso il consolidamento di diverse agenzie nel **Consumer Financial Protection Bureau** (CFPB). Questa nuova agenzia fu creata appositamente con il compito di proteggere i consumatori, tramite il monitoraggio e la regolazione dei settori delle carte di credito, di debito e dei mutui immobiliari, e quindi di garantire un sistema di valutazione del credito *retail* (al dettaglio) maggiormente affidabile e rigoroso¹⁷⁸.

Gli obiettivi dichiarati miravano a scongiurare la creazione di nuove bolle, come quella che aveva portato alla crisi dei mutui *subprime*, e ad evitare l’accumulo di un eccesso di rischio a carico dei contribuenti americani, promuovendo una maggiore trasparenza sui diversi mercati finanziari.

Il Dodd-Frank Act istituì inoltre, discostandosi dalle raccomandazioni del Paulson Report, il **Financial Stability Oversight Council**¹⁷⁹ (FSOC) che ha come obiettivo prioritario l’individuazione di eventuali rischi sistemici presenti nei mercati finanziari, attraverso un’attività di monitoraggio che si estende anche agli *hedge funds*. Un ulteriore intervento di grande rilevanza fu costituito dal pacchetto di norme contenuto nella sezione 619 del Dodd-Frank Act, denominato **Volcker Rule** dal nome del suo ideatore, l’economista statunitense Paul Adolph Volcker, ex presidente della Federal Reserve. La Volcker Rule entrò in vigore nell’aprile del 2014, ma un successivo intervento della FED ha fissato le procedure per la richiesta di un periodo di transizione da parte delle banche per la piena conformità relativamente a specifiche attività ed investimenti. La norma imponeva decise limitazioni al *proprietary trading*¹⁸⁰, impedendo inoltre alle banche di investire i propri capitali mediante partecipazioni in *hedge funds* e in *private equity funds*¹⁸¹.

La Volcker Rule introduceva quindi una separazione tra le attività bancarie di natura commerciale e quelle legate all’*investment banking*, allo scopo di tutelare i risparmiatori e prevenire nuovi crack finanziari, rendendo più stabile il sistema creditizio¹⁸². Tale norma è stata oggetto di numerose critiche nel corso degli ultimi anni, soprattutto in relazione ad alcune difficoltà applicative e ad una presunta responsabilità indiretta nella riduzione di liquidità nel mercato obbligazionario, riconducibile ad una contrazione delle attività bancarie a carattere speculativo. Queste critiche, come si vedrà più avanti, durante l’amministrazione Trump si intensificarono e si estesero fino ad investire l’impianto complessivo del Dodd-Frank Act.

¹⁷⁸ Cortesi, I. *Il Dodd-Frank Act: obiettivi generali e prospettive future*, in *Rivista trimestrale di diritto dell’economia*, Fondazione Capriglione Onlus, n. 2, 2013, disponibile su http://www.fondazionecapriglione.luiss.it/2013_02_RTDE_supplemento.pdf

¹⁷⁹ Il Financial Stability Oversight Council è presieduto dal Segretario del Tesoro degli Stati Uniti ed è composto da dieci membri con diritto di voto e da cinque membri senza diritto di voto. I membri votanti includono funzionari del Tesoro, consiglieri della Federal Reserve ed esperti assicurativi. <https://home.treasury.gov/policy-issues/financial-markets-financial-institutions-and-fiscal-service/fsoc>

¹⁸⁰ Il *proprietary trading* si attua quando una banca negozia nei mercati finanziari con i propri capitali, al fine di generare un flusso di entrate aggiuntive.

¹⁸¹ Il *private equity* è una forma di investimento di medio-lungo termine in imprese non quotate, ad alto potenziale di sviluppo e crescita (*high grow companies*), effettuata prevalentemente da investitori istituzionali, con l’obiettivo di ottenere un consistente guadagno in conto capitale dalla vendita della partecipazione acquisita o dalla quotazione in borsa.

¹⁸² Cortesi, I. Op. cit.

Inoltre, sempre allo scopo di accrescere la trasparenza dei mercati, fu istituito un **Office of Credit Ratings** (OCR) presso la SEC, con il compito di vigilare sull'operato delle maggiori agenzie di *rating*, riconosciute dalla Commissione come *Nationally Recognized Statistical Rating Organizations* (NRSROs). Queste agenzie infatti erano finite più volte sul banco degli imputati durante la crisi e furono accusate di non avere saputo valutare tempestivamente i rischi impliciti nei diversi strumenti finanziari posti sotto la loro osservazione.

Un altro importante ambito di intervento del Dodd-Frank Act è stato quello dei **derivati OTC**, chiamati in causa in tutte le crisi finanziarie degli ultimi anni e tuttavia ancora fuori dai monitor dei maggiori enti regolatori del mondo. In questo caso la necessaria stretta regolamentare si prefiggeva di allineare le previsioni vigenti a quelle stabilite nel G20, al fine di collocare progressivamente le negoziazioni degli strumenti derivati all'interno di un recinto normativo, rafforzando il collaterale dei prodotti e accrescendo il livello di concentrazione degli scambi. Nel dettaglio l'obiettivo consisteva nell'accentrare in un unico soggetto le posizioni lunghe e corte sui derivati al fine di eliminare, o quantomeno ridurre, il rischio controparte, aumentando inoltre la trasparenza attraverso un *reporting* più puntuale da parte delle società emittenti nei confronti degli organismi di supervisione.

In tale logica riformatrice, particolare rilievo fu attribuito alle norme contenute nella sezione 716 del Dodd-Frank Act dal titolo *Prohibition Against Federal Government Bailouts of Swaps Entities*, meglio note come **Pushout Rule**, che vietavano la fornitura di qualsiasi assistenza federale alle *swaps entities*; tale categoria non veniva precisamente definita, ma è stato ipotizzato che includesse gran parte delle più grandi banche e società di partecipazione bancaria (BHCs) degli Stati Uniti. La motivazione politica alla base della Pushout Rule risiedeva evidentemente nel diffuso sentimento di indignazione scaturito dall'inadeguata gestione dei rischi connessi all'utilizzo dei CDS da parte dell'AIG, peraltro acuito dal recente salvataggio del Gruppo ad opera del governo.

Sempre riguardo alle novità regolamentari introdotte dal Dodd-Frank Act in materia di *swaps* OTC, furono attribuite specifiche competenze alla SEC e alla Commodity Futures Trading Commission (CFTC). Alla prima fu affidata la sorveglianza sui *security-based swaps*, ossia sui contratti di scambio più semplici, basati su singoli titoli o finanziamenti, oppure su insiemi molto circoscritti di titoli o di eventi da monitorare; alla CFTC furono invece assegnate tutte le altre tipologie di *swaps*. Come già accennato, la rilevante attenzione riservata dal legislatore a questi strumenti (l'intero titolo VII del Dodd-Frank Act) trae origine dalla consapevolezza che, nei momenti di maggiore tensione sui mercati finanziari, proprio le forti oscillazioni dei CDS, ossia dei contratti assicurativi contro il fallimento di determinati emittenti, tra i quali anche gli stati sovrani, hanno ingigantito l'instabilità a livello globale, senza peraltro mostrare un'adeguata trasparenza sui movimenti reali di titoli.

Il comparto bancario americano espresse forti critiche nei confronti del nuovo assetto regolamentare, che portarono la American Bankers Association, la più grande associazione bancaria degli Stati Uniti, a

presentare nel 2013 un ricorso formale contro i potenziali effetti della Volcker Rule¹⁸³. La principale criticità rilevata risiedeva nella procedura mediante la quale venivano individuate le cosiddette **SIFI** (Systematically Important Financial Institutions), ovvero quegli istituti le cui dimensioni (attivi superiori a 50 miliardi di USD), in caso di fallimento, avrebbero comportato rischi per la stabilità dell'intero sistema finanziario e ai quali le attuali norme imponevano requisiti di patrimonializzazione e di indebitamento netto molto più stringenti che in passato¹⁸⁴. Successivamente le valutazioni negative si estesero agli squilibri che la concreta applicazione della norma avrebbe potuto produrre nell'ambito dello *shadow banking system* e del settore assicurativo, creando un eccesso di capitale regolamentare, di fatto sottratto al mercato del credito, in particolare ai prestiti destinati ad aziende e famiglie. Inoltre quella che veniva percepita come una sovracapitalizzazione delle banche, secondo gli operatori finanziari avrebbe determinato ripercussioni svantaggiose sulle valutazioni borsistiche delle performance degli istituti di credito, in termini di utili per azione e redditività del capitale investito.

Tali istanze furono recepite dall'Amministrazione Trump che, reputando eccessivi i costi di una minore crescita economica a fronte di una maggiore stabilità del sistema finanziario, il 24 maggio 2018 promulgò l'**Economic Growth, Regulatory Relief and Consumer Protection Act**¹⁸⁵. La normativa ha apportato modifiche significative al Dodd-Frank Act nell'ottica di un allentamento degli standard regolamentari vigenti, allo scopo di rendere nuovamente disponibili nel sistema economico risorse finanziarie bloccate da requisiti patrimoniali e limiti sull'indebitamento ritenuti troppo severi dall'allora maggioranza repubblicana¹⁸⁶. Nel febbraio del 2017 Gary Cohn, direttore del National Economic Council ed ex presidente e COO di Goldman Sachs, rilasciò un'intervista¹⁸⁷ al Wall Street Journal, di cui si riporta un passaggio cruciale: *"Americans are going to have better choices and Americans are going to have better products because we're not going to burden the banks with literally hundreds of billions of dollars of regulatory costs every year."*

Al di là degli intendimenti iniziali¹⁸⁸, che sembravano indirizzati ad un ridimensionamento delle competenze del FSOC e dell'indipendenza del CFPB, in realtà la legge del 2018 non ha prodotto un effettivo

¹⁸³ Johnson, A. R. *Regulators have Jan 17 deadline to answer ABA's demands*. Wall Street Journal, 30 dicembre 2013, disponibile su <https://www.wsj.com/articles/regulators-have-jan-17-deadline-to-answer-aba8217s-demands-1388415114>

¹⁸⁴ Valsania M. *Banche USA in rivolta contro la Volcker Rule*. Il Sole 24 ore, 5 gennaio 2013, disponibile su <https://st.ilsole24ore.com/art/finanza-e-mercati/2014-01-05/banche-usa-rivolta-contro-volcker-rule--144427.shtml?uuid=ABHpyln>

¹⁸⁵ United States – Congress. *Economic Growth, Regulatory Relief and Consumer Protection Act*, 24 maggio 2018, disponibile su <https://www.congress.gov/bill/115th-congress/senate-bill/2155/text>

¹⁸⁶ Torino, C. *Qual'è la strategia di Trump e Cohn sul Dodd-Frank Act*. Il Foglio, 10 febbraio 2017, disponibile su <https://www.ilfoglio.it/economia/2017/02/10/news/qual-e-la-strategia-di-trump-e-cohn-sul-dodd-frank-act-119826/>

¹⁸⁷ Bender, M.C. Paletta, D. *Donald Trump plans to undo Dodd-Frank Law, Fiduciary Rule*. The Wall Street Journal, 3 febbraio 2017, disponibile su <https://www.wsj.com/articles/trump-moves-to-undo-dodd-frank-law-1486101602>

¹⁸⁸ Carlini, V. *La marcia indietro sul Dodd Frank Act è un colpo di spugna sul dopo-Lehman*. Il Sole 24 ore, 3 febbraio 2017, disponibile su https://www.ilsole24ore.com/art/la-marcia-indietro-dodd-frank-act-e-colpo-spugna-dopo-lehman-AErEIZN?refresh_ce=1

stravolgimento dell'impianto normativo del Dodd-Frank Act. I principali interventi sono andati nella direzione di un alleggerimento degli oneri di conformità legale a carico delle piccole banche e delle banche locali, ritenute dall'amministrazione repubblicana le realtà più gravemente danneggiate dall'innovazione regolamentare del 2010¹⁸⁹. Va comunque evidenziato l'abbassamento di alcuni requisiti in materia di credito immobiliare e, come già accennato, l'introduzione di deroghe all'applicazione della Volcker Rule per gli istituti di credito, importanti segnali dell'accoglimento da parte del mondo politico dei diffusi segnali di insofferenza espressi dagli operatori finanziari nei confronti di un sistema normativo ritenuto eccessivamente restrittivo¹⁹⁰.

4.2 La risposta regolamentare dell'Unione Europea

Sul fronte degli effetti della crisi finanziaria l'Europa si trovò a dover affrontare un ulteriore problema: la generale situazione di instabilità mise drammaticamente in evidenza le fragilità dell'architettura sovranazionale, costituita dai Comitati di livello 3 (Comitati delle autorità di regolamentazione) della procedura Lamfalussy¹⁹¹. Nel periodo più intenso della crisi, la situazione delle banche in difficoltà, e i conseguenti interventi, furono affrontati e attuati esclusivamente dalle autorità e dai governi delle singole nazioni. Secondo molti osservatori, ciò produsse una significativa battuta d'arresto del processo di integrazione europea, poiché, in tale contesto, risultò fortemente accentuato il divario tra la realizzazione di una moneta unica e un assetto regolamentare rigidamente disegnato lungo i confini nazionali¹⁹².

Nell'ottobre del 2008 la Commissione Europea costituì un **Comitato di alto livello** presieduto da **Jacques de Larosière**, con il compito di formulare raccomandazioni su come rafforzare i meccanismi europei di vigilanza, per meglio proteggere i cittadini e ripristinare la fiducia nel sistema finanziario. Nella relazione finale¹⁹³, presentata il 25 febbraio 2009 (*de Larosière Report*), il gruppo di esperti raccomandò che il quadro di vigilanza venisse rafforzato, per ridurre il rischio e la gravità di crisi finanziarie future, attraverso una serie di riforme strutturali. Inoltre il Comitato consigliò la creazione di un Sistema europeo delle autorità di vigilanza finanziaria, comprendente tre autorità europee di vigilanza: una per il settore bancario, una per il settore degli strumenti finanziari e una per il settore delle assicurazioni e delle pensioni aziendali e

¹⁸⁹ Nasdaq. *Trump is deregulating banks: here's what that means for you*. 12 febbraio 2019, disponibile su <https://www.nasdaq.com/articles/trump-deregulating-banks-heres-what-means-you-2019-02-12>

¹⁹⁰ Smith, A. K. *How the Dodd-Frank Act protects your money*. Forbes Advisor, 20 luglio 2020, disponibile su <https://www.forbes.com/advisor/investing/dodd-frank-act/>

¹⁹¹ I Comitati di livello 3 erano il Cebis (Committee of European Bank Supervisors), il Cesr (Committee of European Securities Regulators) e il Ceios (Committee of European Insurance and Occupational Pensions Supervisors).

¹⁹² Onado, M. *La supervisione finanziaria europea dopo il Rapporto de Larosière: siamo sulla strada giusta?* in *Bancaria*, Associazione bancaria italiana, special issue, 2009, disponibile su <https://bancaria.it/pozzo/wolpertinger/wolpertinger.pdf>

¹⁹³ The High-Level Group on Financial Supervision in the EU. *Report*. 25 febbraio 2009, disponibile su https://www.esrb.europa.eu/shared/pdf/de_larosiere_report_it.pdf?bb9e09f377e0aba84c62fc2616eab30f

professionali. Infine raccomandò l'istituzione di un Consiglio europeo per il rischio sistemico, evidenziando le riforme ritenute più urgenti e sulle quali occorre avviare i lavori con la massima tempestività¹⁹⁴.

La successiva comunicazione della Commissione Europea "*Guidare la ripresa in Europa*"¹⁹⁵, del 4 marzo 2009, confermò il recepimento delle indicazioni formulate nel Report, esprimendo la volontà di presentare tempestivamente una proposta legislativa in tal senso.

Il 3 luglio 2009 fu diffusa un'ulteriore comunicazione da parte della Commissione Europea dal titolo "*Garantire mercati dei derivati efficienti, sicuri e solidi*"¹⁹⁶, nella quale si affrontava il problema dei rischi connessi alla rapida crescita dell'uso dei derivati su crediti, conformemente alle raccomandazioni formulate in materia dal Comitato de Larosière, al fine di adottare provvedimenti volti a semplificare e standardizzare gli strumenti OTC e ad introdurre la compensazione tramite le controparti centrali.

Sulla base delle riflessioni fin qui maturate, peraltro rafforzate dalle indicazioni emerse in seno al G20 di Pittsburgh e di Toronto, nel novembre 2010 il Parlamento e il Consiglio dell'UE approvarono un'ampia riforma dell'architettura finanziaria europea.

Con il Regolamento n. 1092/2010¹⁹⁷ del 24 novembre 2010 fu istituito il **Sistema europeo di vigilanza finanziaria** (European System of Financial Supervisors, ESFS), un network di supervisione micro e macroprudenziale privo di personalità giuridica, formato dal Comitato europeo per il rischio sistemico (European Systemic Risk Board, ESRB), con compiti di vigilanza macroprudenziale sul sistema finanziario, da tre Autorità europee di vigilanza microprudenziale (European Supervisory Authorities, ESAs), distinte per settore di intermediazione (bancario, assicurativo e mobiliare) e dal Comitato congiunto delle autorità di vigilanza (Joint Committee of European Supervisory Authorities). Le ESAs comprendono l'Autorità bancaria europea (European Banking Authority, EBA)¹⁹⁸, l'Autorità europea delle assicurazioni e dei fondi pensione (European Insurance and Occupational Pensions Authority, EIOPA)¹⁹⁹ e l'Autorità europea degli

¹⁹⁴ Camera dei Deputati - Ufficio Rapporti con l'Unione Europea. *Relazione del Gruppo ad alto livello sulla vigilanza finanziaria nell'UE*. 10 marzo 2009, disponibile su <http://documenti.camera.it/leg16/dossier/testi/AT058.htm>

¹⁹⁵ Unione Europea - Commissione delle Comunità Europee. *Guidare la ripresa in Europa*. 4 marzo 2009, disponibile su <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2009:0114:FIN:IT:PDF>

¹⁹⁶ Unione Europea - Commissione delle Comunità Europee. *Garantire mercati dei derivati efficienti, sicuri e solidi*. 3 luglio 2009 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=CELEX%3A52009DC0332>

¹⁹⁷ Unione Europea - Regolamento n. 1092/2010 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 24 novembre 2010 relativo alla vigilanza macroprudenziale del sistema finanziario nell'Unione europea e che istituisce il Comitato europeo per il rischio sistemico, disponibile su https://www.esrb.europa.eu/shared/pdf/101216_ESRB_establishment.it.pdf?0a94bb9e7dc1e57e1a5277c05b9e838b

¹⁹⁸ Unione Europea. Regolamento n. 1093/2010 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 24 novembre 2010 che istituisce l'Autorità europea di vigilanza (Autorità bancaria europea), disponibile su <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/HTML/?uri=CELEX:32010R1093&from=EN>

¹⁹⁹ Unione Europea. Regolamento n. 1094/2010 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 24 novembre 2010 che istituisce l'Autorità europea di vigilanza (Autorità europea delle assicurazioni e delle pensioni aziendali e professionali), disponibile su <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/HTML/?uri=CELEX:32010R1094&from=EN>

strumenti finanziari e dei mercati (European Securities and Market Authority, ESMA)²⁰⁰. Il loro compito prioritario è promuovere la convergenza delle pratiche di vigilanza per garantire un'applicazione armonizzata delle norme di settore, mentre le Autorità nazionali mantengono la responsabilità della vigilanza sui singoli operatori. Tale impianto regolamentare segnò la nascita di una nuova fisionomia della vigilanza, fondata essenzialmente sulla distinzione tra vigilanza macroprudenziale, finalizzata al controllo e alla valutazione dei rischi per la stabilità dell'intero sistema finanziario, e vigilanza microprudenziale, orientata a salvaguardare la stabilità dei partecipanti al mercato e a tutelare gli investitori²⁰¹. All'interno di questo vasto quadro normativo furono inoltre predisposte le premesse per i successivi interventi regolatori nell'ambito del mercato degli strumenti derivati: Regolamento sullo *short selling*, Regolamento EMIR, Direttiva MiFID II, Regolamento MiFIR, i cui contenuti e obiettivi saranno analizzati nei paragrafi successivi.

4.2.1 Regolamento sullo *short selling*

Il 1. novembre 2012 entrò in vigore il **Regolamento europeo sullo *short selling***²⁰² che ha introdotto obblighi di segnalazione delle posizioni nette corte²⁰³ al di sopra di una certa soglia e ha posto alcune limitazioni alle vendite allo scoperto²⁰⁴ degli strumenti finanziari e all'acquisto di *credit default swaps* di emittenti sovrani. Si tratta di una normativa volta ad armonizzare le regole UE (norme già in vigore in alcuni Stati), specificando i compiti delle autorità di sorveglianza, per promuovere la trasparenza del mercato e per creare meccanismi atti a proteggere gli investitori e i consumatori da una serie di distorsioni che possono interessare i mercati finanziari, soprattutto nei periodi di turbolenze. Tale intervento risponde al timore che *“in un momento di notevole instabilità finanziaria, le vendite allo scoperto avrebbero potuto aggravare la spirale in discesa dei prezzi delle azioni, in particolare degli istituti finanziari, in misura tale da minacciarne, in ultima analisi, la solidità finanziaria e creare rischi sistemici”*.

Di seguito una sintesi delle novità più rilevanti introdotte dal Regolamento.

²⁰⁰ Unione Europea. Regolamento n. 1095/2010 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 24 novembre 2010 che istituisce l'Autorità europea di vigilanza (Autorità europea degli strumenti finanziari e dei mercati), disponibile su <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=celex%3A32010R1095>

²⁰¹ Alvaro, S. Siciliano, G. Op. cit.

²⁰² Unione Europea. Regolamento n. 236/2012 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 14 marzo 2012 relativo alle vendite allo scoperto e a taluni aspetti dei contratti derivati aventi ad oggetto la copertura del rischio di inadempimento dell'emittente (*credit default swap*), disponibile su <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/ALL/?uri=celex%3A32012R0236>

²⁰³ Le Posizioni Nette Corte (PNC) consistono in un indicatore sintetico determinato dalle posizioni corte al netto delle posizioni lunghe di uno stesso operatore su uno strumento finanziario oggetto di analisi.

²⁰⁴ La vendita allo scoperto (*short selling*) è un'operazione che consiste nella vendita di strumenti finanziari non posseduti con successivo riacquisto. Questa operazione viene effettuata qualora si preveda che il prezzo al quale gli strumenti finanziari si riacquisteranno sarà inferiore al prezzo di vendita. Le vendite allo scoperto vengono ricondotte a due principali tipologie. Lo *short selling* di tipo *covered* è preceduto da un prestito titoli. In sostanza il soggetto che intende vendere allo scoperto si procura preventivamente i titoli ottenendoli in prestito da un intermediario e si assicura in tal modo di poterli consegnare al compratore. Lo *short selling* di tipo *naked* non è invece preceduto da alcuna forma di copertura, per cui il venditore deve successivamente procurarsi i titoli acquistandoli sul mercato o prendendoli in prestito. Quindi, in questo secondo caso, la consegna dei titoli al compratore non è certa.

Per quanto riguarda i **titoli azionari**, sono previsti due livelli di notifica:

- obbligo di notifica alle autorità competenti (Esma): si tratta di una comunicazione “privata” ed è prevista al raggiungimento di posizioni corte nette pari allo 0,2 % del capitale azionario emesso dalla società interessata;
- obbligo di comunicazione al pubblico: è una comunicazione "pubblica" prevista al raggiungimento di posizioni corte nette pari allo 0,5% del capitale dell'emittente.

Nel caso di posizioni nette corte in debito sovrano (vendite allo scoperto di **titoli di stato**), sussiste l'obbligo di notifica alle autorità competenti, sulla base di soglie, specifiche per ogni stato sovrano, pubblicate dall'Esma. Per quanto riguarda le posizioni scoperte relative a **CDS su titoli di stato**, tali operazioni sono sempre vietate, fatta eccezione per alcuni casi previsti dall'articolo 4 del Regolamento. Le restrizioni scaturiscono evidentemente dall'esigenza di arginare le operazioni speculative contro il debito sovrano di uno Stato; d'altra parte è sempre possibile assicurarsi contro il suo eventuale *default*, ad esempio effettuando vendite allo scoperto per coprire una posizione lunga sul debito sovrano dell'emittente²⁰⁵.

Infine l'innovazione regolamentare si è estesa alle operazioni di **short selling naked**; come precedentemente accennato, si tratta di attività, o meglio di scommesse al ribasso, che vengono effettuate in assenza della disponibilità effettiva del titolo. Le vendite nude di titoli azionari e di titoli di stato possono avvenire esclusivamente nel rispetto delle seguenti condizioni:

- l'investitore (persona fisica o giuridica) ha preso in prestito il titolo azionario, oppure ha concordato disposizioni alternative che producono un effetto giuridico analogo;
- l'investitore ha concluso un accordo per prendere in prestito il titolo azionario o dispone di un altro titolo immediatamente esecutivo, in base al diritto dei contratti o al diritto di proprietà;
- l'investitore ha concluso un accordo con un terzo, che ha confermato che il titolo azionario è stato localizzato, e ha adottato nei confronti di terzi le misure necessarie affinché ci sia la ragionevole aspettativa che il regolamento possa essere effettuato alla scadenza prevista.

In **Italia** le autorità competenti per ricevere le notifiche, attuare le misure ed esercitare le funzioni e i poteri ordinari previsti dal Regolamento sullo *short selling* sono la Banca d'Italia e la Consob; il Ministero dell'Economia e delle Finanze (MEF) è l'autorità competente per i poteri di intervento in circostanze eccezionali, da esercitare su proposta della Banca d'Italia, previa consultazione della Consob.

Negli **Stati Uniti** non si è reso necessario segnalare singole posizioni corte, a fronte della disponibilità di dati aggregati. Il Dodd-Frank Act era intervenuto in materia chiedendo alla SEC di studiare la fattibilità riguardo all'introduzione di un regime di segnalazione di posizioni corte in tempo reale, ma nel 2014 si giunse alla conclusione che tale procedura sarebbe stato troppo onerosa. Successivamente, con una comunicazione alla SEC del 2015, la borsa del Nasdaq ha esercitato pressioni per adempimenti di

²⁰⁵ Weisz, B. *Regolamento UE 2012 per le vendite allo scoperto*. PMI, 30 marzo 2012, disponibile su <https://www.pmi.it/economia/mercati/articolo/54307/regolamento-ue-2012-per-le-vendite-allo-scoperto.html>

divulgazione più rigidi, ritenendo che la mancanza di regole sulla divulgazione della posizione corta danneggiasse l'efficienza del mercato e l'impegno degli azionisti²⁰⁶.

4.2.2 Regolamento EMIR

In linea con gli impegni del G20, sottoscritti a Pittsburgh nel settembre del 2009, il 4 luglio 2012 fu approvato il Regolamento (UE) n. 648/2012²⁰⁷ del Parlamento Europeo e del Consiglio, meglio noto come Regolamento EMIR, entrato in vigore dal 16 agosto 2012, con l'obiettivo di ridurre il rischio sistemico, aumentare la trasparenza nel mercato OTC e mantenere la stabilità finanziaria. Il Regolamento stabilisce le norme riguardanti i contratti derivati (OTC), le controparti centrali (CCPs) e i repertori di dati sulle negoziazioni. I punti chiave di tale impianto normativo possono essere così sintetizzati:

- al fine di incrementare la trasparenza, il Regolamento impone che tutte le informazioni relative a tutti i contratti derivati, negoziati all'interno dell'Unione Europea, vengano segnalate ad appositi **repertori di dati** e rese accessibili alle autorità di vigilanza, compresa l'Esma;
- per attenuare il rischio di credito di controparte, sono fissati rigorosi requisiti organizzativi, di condotta professionale e prudenziali per le **CCP**. I contratti derivati standardizzati devono essere compensati²⁰⁸ mediante una CCP;
- nell'intento di ridurre il rischio operativo²⁰⁹ è richiesto l'utilizzo dei mezzi elettronici per la conferma tempestiva dei termini dei **contratti derivati OTC**;
- gli obblighi di compensazione e segnalazione si applicano alle imprese che possiedono una forte partecipazione nei derivati OTC, quali: **imprese finanziarie** (Financial Counterparties, FCs), ad esempio banche e compagnie di assicurazione, oppure **imprese non finanziarie** (Non-Financial Counterparties, NFCs), ad esempio aziende energetiche e compagnie aeree;
- le operazioni infragruppo sono esentate dalla compensazione a livello centralizzato in determinate condizioni;
- l'obbligo di compensazione per determinati contratti derivati OTC o determinate controparti può essere sospeso in specifiche circostanze;

²⁰⁶ Borsa italiana. *Short selling: le nuove regole internazionali*. 12 novembre 2018, disponibile su <https://www.borsaitaliana.it/notizie/sotto-la-lente/short-selling117.htm>

²⁰⁷ Unione Europea. Regolamento n. 648/2012 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 4 luglio 2012 sugli strumenti derivati OTC, le controparti centrali e i repertori di dati sulle negoziazioni, disponibile su <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=celex%3A32012R0648>

²⁰⁸ La compensazione (*clearing*) è una delle cosiddette fasi del post-trading, in quanto avviene dopo che una transazione è stata eseguita sul mercato. In particolare la compensazione viene effettuata successivamente alle fasi di conferma e di riscontro ed è finalizzata a definire gli obblighi di acquirente e venditore, riguardo alle operazioni concluse al fine di ridurre il rischio di mercato. Tale attività può essere gestita da istituzioni specifiche (*clearing houses*), oppure direttamente dal gestore del sistema di regolamento (banche centrali, depositari centrali, ecc...).

²⁰⁹ Viene definito rischio operativo il rischio di perdite derivanti da processi interni inadeguati o mancati o da eventi esterni, quali frodi, errori umani o atti di terrorismo.

- l'Esma provvede all'identificazione dei contratti soggetti all'obbligo di compensazione, ossia i contratti standardizzati che devono essere compensati tramite una CCP;
- inoltre all'Esma sono attribuiti poteri di vigilanza sui repertori di dati relativi alle negoziazioni.

E' interessante evidenziare che le principali disposizioni normative contenute nel Regolamento EMIR risultavano coerenti con gli intendimenti regolatori del Dodd-Frank Act, soprattutto in materia di derivati OTC²¹⁰. La legge statunitense aveva il medesimo ambito di applicazione del Regolamento, conteneva norme analoghe che imponevano la segnalazione delle operazioni su derivati OTC e la compensazione dei contratti assoggettabili, fissava requisiti rigorosi riguardo al patrimonio da detenere e alle garanzie reali da costituire per i derivati OTC che avrebbero continuato ad essere compensati su base bilaterale, attuava un quadro normativo per i repertori di dati sulle negoziazioni e aggiornava le norme vigenti sulle CCP. Inoltre, come il Regolamento EMIR, il Dodd-Frank Act prevedeva la successiva elaborazione di specifiche disposizioni tecniche²¹¹. In merito alla comparazione tra i due atti normativi, alcuni osservatori²¹² sottolinearono che, mentre gli Stati Uniti avevano formulato tempestivamente un'efficace risposta legislativa alle criticità emerse dalla crisi finanziaria, l'UE aveva invece elaborato un iter di attuazione estremamente complesso ed articolato, la cui piena realizzazione avrebbe richiesto molti anni, attenuandone di fatto la portata innovativa, soprattutto in relazione all'affermazione di un sistema europeo di gestione e controllo dei derivati OTC.

Uno degli ambiti più rilevanti disciplinati dal Regolamento EMIR riguarda le segnalazioni delle operazioni in derivati ai *trade repositories*, in considerazione della scarsa disponibilità di dati puntuali da parte delle autorità di vigilanza, relativamente alla diffusione di tali strumenti e all'esposizione dei singoli operatori nei mercati. Infatti le statistiche aggregate pubblicate dalla Bank for International Settlements, cui si è accennato precedentemente, non fornivano indicazioni circa l'effettiva entità dei rischi riallocati nel sistema finanziario mediante l'utilizzo dei derivati OTC e neanche in merito all'esposizione dei singoli intermediari verso tali strumenti²¹³. Ciò accadeva poiché, in genere, le parti di un contratto derivato OTC chiudono la relativa posizione prima della scadenza, stipulando contratti di segno opposto; ne consegue che, in un determinato istante, a fronte di un ampio volume di operatori pareggiati, soltanto un gruppo esiguo detiene posizioni in derivati non regolate. Quindi la carenza di dati dettagliati e affidabili sul mercato di tali strumenti indusse il G20 di Pittsburgh a introdurre una procedura di segnalazioni delle singole operazioni a soggetti regolamentati (*trade repositories*), dai cui repertori le autorità di vigilanza potessero estrarre informazioni

²¹⁰ Davini, S. Bandiera, B. Op. cit.

²¹¹ ISDA, Clifford Chance. *Dodd-Frank Act v. EMIR: confirmation, reconciliation, compression and documentation rules*, ottobre 2012, disponibile su <https://www.isda.org/a/wniDE/dodd-frank-act-v.pdf>

²¹² Aditya, P. D. *European Markets Infrastructure Regulation (EMIR) and Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act (DFA): a new revolution of OTC derivatives towards transparency*. SSRN, 23 agosto 2013, disponibile su https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2314998

²¹³ Alvaro, S. Siciliano, G. Op. cit.

funzionali alle proprie esigenze conoscitive. Nel recepimento di queste indicazioni, il Regolamento EMIR ha disposto l'obbligo di *reporting* dei contratti derivati ad un *trade repository*, autorizzato o riconosciuto dall'Esma, che si applica alle controparti centrali, alle controparti finanziarie, alle controparti non finanziarie e alle controparti non finanziarie qualificate²¹⁴.

Osservando più da vicino la regolamentazione EMIR in materia di derivati OTC (artt. 1-12), il legislatore non ha imposto che tali strumenti vengano negoziati nei mercati regolamentati, ma ha scelto una soluzione equivalente, ai fini della garanzia della sicurezza sistemica, della trasparenza e della pubblicità dei contratti, consistente nell'obbligo di esecuzione per mezzo di una controparte centrale e nel conseguente obbligo di segnalazione ad un *trade repository*, come sopra descritto.

In relazione agli adempimenti scaturenti dalle due procedure, a partire dall'entrata in vigore del Regolamento, furono evidenziate alcune debolezze del quadro normativo, riconducibili all'attuazione del sistema di compensazione e segnalazione e all'apparato sanzionatorio²¹⁵. Nel primo caso fu osservato che l'iter previsto (designazione da parte degli stati membri di un'autorità competente in materia di vigilanza, elaborazione da parte dell'Esma di progetti regolamentari di carattere tecnico per le procedure di compensazione e di segnalazione, diversificati in base alle tipologie di derivati OTC, successivo esame ed eventuale approvazione da parte della Commissione Europea), per il quale non venivano fissate scadenze, né sanzioni a carico dei Paesi inadempienti, avrebbe richiesto anni per la sua implementazione, rendendo la vita facile a chi prosperava sull'opacità e la pericolosità di tali strumenti finanziari. Inoltre l'art. 12 del Regolamento demandava ai singoli Stati la determinazione delle sanzioni (almeno amministrative) da irrogare alle parti di un contratto derivato OTC che si fossero sottratte agli obblighi delle due procedure sopra descritte. Questa disposizione suscitò da subito molte perplessità; poiché la violazione delle norme relative alla procedura di compensazione avrebbe comportato ammende di diverso importo da uno Stato all'altro, si ipotizzò la diffusione dello "shopping normativo" da parte dei contraenti di un derivato OTC alla ricerca Paese UE dalle sanzioni più morbide.

Dopo una lunga gestazione, il 20 maggio 2019 è stato approvato il **Regolamento EMIR REFIT**²¹⁶, entrato in vigore dal 17 giugno 2019, allo scopo di modificare e semplificare alcuni settori disciplinati dal

²¹⁴ Le controparti non finanziarie qualificate rientrano nella più vasta categoria delle controparti non finanziarie, da cui si differenziano poiché il valore nozionale lordo del portafoglio di strumenti derivati (per i quali non sia oggettivamente misurabile la capacità di ridurre i rischi direttamente connessi all'attività commerciale o di finanziamento), da queste detenuto, supera determinate soglie, distinte per tipologia di strumento derivato.

²¹⁵ Visconti, G. *Il regolamento UE n. 648 del 2012 sulla disciplina dei derivati OTC: un passo in avanti o un'arma spuntata?* Diritto.it, 28 maggio 2013, disponibile su <https://www.diritto.it/il-regolamento-ue-n-648-del-2012-sulla-disciplina-dei-derivati-otc-un-passo-in-avanti-o-un-arma-spuntata/>

²¹⁶ Unione Europea. Regolamento n. 834/2019 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 20 maggio 2019 che modifica il regolamento (UE) n. 648/2012 per quanto riguarda l'obbligo di compensazione, la sospensione dell'obbligo di compensazione, gli obblighi di segnalazione, le tecniche di attenuazione del rischio per i contratti derivati OTC non compensati mediante controparte centrale, la registrazione e la vigilanza dei repertori di dati sulle negoziazioni e i requisiti dei repertori di dati sulle negoziazioni, disponibile su <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=CELEX:32019R0834>

Regolamento (UE) n. 648/2012, in particolare riducendo gli oneri regolamentari e amministrativi, “*per assicurare che le politiche dell'Unione raggiungano i loro obiettivi nel modo più efficiente*”.

In tale contesto, una delle novità più attese e apprezzate dagli operatori nei mercati OTC, è stata la definizione di una nuova categoria di controparte finanziaria (FC), ossia la piccola controparte finanziaria (**small-financial counterparty**, SFC) che viene esentata dall'obbligo di compensazione, ma rimane soggetta agli obblighi di mitigazione del rischio, compresi i requisiti di margine. Sempre in materia di *clearing* gli obblighi a carico delle FC sono stati oggetto di una significativa semplificazione, introducendo due diverse tipologie di controparti (**FC plus e FC minus**) con il conseguente alleggerimento degli adempimenti inerenti il calcolo periodico dei valori nozionali aggregati per categoria di derivato OTC e le relative notifiche all'Esma e alle competenti autorità di vigilanza.

Il Regolamento EMIR REFIT ha quindi accolto le numerose istanze di semplificazione, provenienti soprattutto dagli operatori medio-piccoli, le cui attività non comportano rischi rilevanti per il sistema, che potranno continuare a negoziare in un contesto normativo meno stringente, con conseguenti risparmi in termini economici. Come sempre, l'impatto effettivo del Regolamento del 2019 andrà valutato anche in base alla prassi di mercato e regolamentare che si svilupperà successivamente intorno a tali interventi.

4.2.3 Direttiva MiFID II e Regolamento MiFIR

Nel 2014 la Direttiva 2004/39/CE²¹⁷ in materia di mercati degli strumenti finanziari, comunemente identificata con l'acronimo MiFID (Market in Financial Instruments Directive) è stata in parte rifusa nella direttiva 2014/65/UE²¹⁸ (**MiFID II**) e in parte sostituita dal Regolamento (UE) n. 600/2014²¹⁹ (**MiFIR**) del Parlamento europeo e del Consiglio del 15 maggio 2014. Tali interventi del legislatore comunitario hanno comportato alcune difficoltà in sede di recepimento, in considerazione delle quali la direttiva 2016/1034/UE²²⁰ ha prorogato la data di applicazione della nuova disciplina al 3 gennaio 2018.

La rapida evoluzione dei mercati e degli strumenti finanziari aveva reso la direttiva MiFID progressivamente inadeguata alle esigenze di un sistema finanziario sempre più complesso e multiforme, tanto da rendere necessaria l'emanazione di due nuovi atti normativi, con gli obiettivi di rafforzare le garanzie di trasparenza nelle negoziazioni e di tutela degli investitori, di una più efficace responsabilizzazione degli intermediari

²¹⁷ Unione Europea. Direttiva 2004/39/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 21 aprile 2004 relativa ai mercati degli strumenti finanziari, disponibile su <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/ALL/?uri=celex%3A32004L0039>

²¹⁸ Unione Europea. Direttiva 2014/65/UE del Parlamento europeo e del Consiglio del 15 maggio 2014 relativa ai mercati degli strumenti finanziari e che modifica la direttiva 2002/92/CE e la direttiva 2011/61/UE, disponibile su <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/ALL/?uri=CELEX:32014L0065&qid=1435045139484>

²¹⁹ Unione Europea. Regolamento n. 600/2014 del Parlamento europeo e del Consiglio del 15 maggio 2014 sui mercati degli strumenti finanziari e che modifica il regolamento (UE) n. 648/2012, disponibile su <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=CELEX%3A32014R0600>

²²⁰ Unione Europea. Direttiva 2016/1034 del Parlamento europeo e del Consiglio del 23 giugno 2016 che modifica la direttiva 2014/65/UE relativa ai mercati degli strumenti finanziari, disponibile su <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32016L1034&from=PL>

finanziari e di consolidare i poteri delle autorità di vigilanza. Per la prima volta sono state disposte misure specifiche in materia di prodotti finanziari, ad esempio le norme finalizzate a ridurre il rischio di investimenti inadeguati per il cliente finale, ed è stata conferita alle autorità nazionali, all'Esma e all'Eba la facoltà di restringere la negoziazione e il collocamento di alcuni strumenti finanziari, procedura estesa anche alle attività o alle pratiche finanziarie potenzialmente riduttive della protezione degli investitori, della stabilità finanziaria, dell'ordinato funzionamento dei mercati.

Per quanto concerne l'ambito di applicazione della Direttiva MiFID II e del Regolamento MiFIR è stata introdotta una nuova sede di negoziazione: **Organised Trading Facility** (OTF); si tratta di una piattaforma innovativa, diversa sia da un mercato regolamentato sia da un sistema multilaterale di negoziazione²²¹, creata per consentire l'incontro di richieste multiple di acquisto o di vendita di specifici prodotti finanziari da parte di più soggetti, ossia obbligazioni, strumenti finanziari strutturati, quote di emissione e strumenti derivati. Le OTF si differenziano dalle precedenti piattaforme in quanto sono prive di una struttura specifica - per permettere la conclusione di contratti tra soggetti terzi - e quindi più semplici da disciplinare, con l'intento di contrastare la proliferazione dei *dark pools*²²² all'interno dei mercati azionari e di ricondurre alla disciplina UE gli ambiti precedentemente esclusi dalle disposizioni MiFID²²³.

La MiFID II ha introdotto inoltre una nuova categoria di prodotti finanziari: i contratti derivati aventi come oggetto le **quote di emissione di gas ad effetto serra**; i sistemi di scambio di quote di emissione rappresentavano uno strumento di politica ambientale già previsto dalla Direttiva 2003/87/CE²²⁴, al fine di consentire ai Paesi dell'UE di adempiere agli impegni assunti con la ratifica del Protocollo di Kyoto del 1997.

Tra gli obiettivi di maggiore rilevanza della MiFID II e del MiFIR risulta l'esigenza di definire in modo puntuale e articolato i diversi aspetti inerenti la tutela degli investitori, attraverso una regolamentazione modulata sulle vari fasi delle attività di investimento:

- in primo luogo la norma interviene nell'ambito della **product governance**, che attiene alla costruzione e alla distribuzione dei prodotti finanziari;
- quindi nel rapporto tra impresa e cliente;

²²¹ Un sistema multilaterale di negoziazione (*Multilateral Trading Facility*, MTF) è un sistema gestito da una società di investimento, in base a regole non discrezionali, per favorire l'incontro tra interessi multipli di acquisto e di vendita relativi a strumenti finanziari. Le MTF trattano titoli già quotati presso altri mercati. Analogamente ai mercati organizzati, svolgono funzioni di organizzazione degli scambi, ma, a differenza dei primi, non possono decretare l'ammissione alle negoziazioni dei titoli oggetto di scambio e sono soggette a regole e procedure di autorizzazione all'operatività in parte diverse da quelle previste per i mercati organizzati.

²²² Con il termine *dark pool* si intende una borsa elettronica, spesso alternativa a quella regolamentata, che consente agli investitori di operare in modo anonimo, senza rendere pubblici né i prezzi né i quantitativi delle azioni scambiate.

²²³ Pezzuto, E. Razzante, R. *MiFID II: le novità per il mercato finanziario*. Giappichelli, 2018

²²⁴ Unione Europea. Direttiva 2003/87/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 13 ottobre 2003 che istituisce un sistema per lo scambio di quote di emissioni dei gas a effetto serra nella Comunità e che modifica la direttiva 96/61/CE del Consiglio, disponibile su <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32003L0087&from=en>

• infine in materia di *product intervention*, attribuendo nuovi poteri alle autorità di vigilanza nazionali. Negli intendimenti del legislatore europeo, la protezione dell'investitore acquista rilievo a partire dalle attività delle cosiddette Società-prodotto (*manufacturers*) che creano, sviluppano ed emettono i prodotti finanziari, alle quali viene imposto l'obbligo di progettare tali strumenti per fasce di clientela, assicurandone la coerenza in relazione ai target di riferimento. Inoltre la *product governance* prevede specifiche regole di condotta che riguardano non solo la fase di realizzazione degli strumenti finanziari, ma anche la distribuzione degli stessi, in considerazione del fatto che le due attività non sono necessariamente poste in essere da un unico soggetto. La MiFID II ha introdotto pertanto una serie di nuovi obblighi applicati ai rapporti tra produttori e distributori di strumenti finanziari: i primi sono infatti tenuti ad adottare specifici protocolli di approvazione per ogni strumento finanziario destinato alla commercializzazione, mentre i distributori sono chiamati a contribuire all'implementazione di strategie distributive appropriate, rispetto alle caratteristiche del mercato di riferimento e alle esigenze della clientela. Tutto ciò allo scopo di ridurre l'esposizione della clientela meno esperta (*retail*) rispetto a prodotti finanziari di elevata complessità²²⁵.

Per quanto attiene ai **rapporti tra clienti e imprese di investimento**, queste ultime sono tenute all'osservanza di regole più stringenti allo scopo di garantire ai clienti, rispetto alle loro esigenze e caratteristiche, l'adeguatezza dei prodotti e un'adeguata protezione degli investimenti effettuati. In merito agli obblighi di verifica relativi all'adeguatezza degli investimenti la MiFID II ha introdotto due nuovi parametri, costituiti dalla tolleranza al rischio e dalla capacità di sostenere perdite da parte del cliente, cui si devono affiancare valutazioni periodiche con relative comunicazioni e, nel caso in cui l'impresa proponga una pluralità di prodotti o servizi, tali valutazioni debbono essere estese all'intero pacchetto.

La disciplina MiFID II ha ribadito inoltre l'importanza della consulenza finanziaria come servizio di investimento alla clientela *retail*, in un contesto di sempre crescente complessità dei mercati e degli strumenti finanziari. Un'ulteriore novità è costituita dall'introduzione della consulenza indipendente, con alcune specifiche previsioni che dovranno essere osservate dalle imprese di investimento.

Altro punto cruciale della rinnovata disciplina comunitaria è la restrizione dell'ambito di applicazione del regime contrattuale di *execution only*²²⁶, attraverso una maggiore delimitazione delle tipologie di strumenti finanziari "non complessi"; in particolare vengono esclusi da questa modalità le obbligazioni e gli altri titoli di debito non quotati su un mercato regolamentato o su un sistema multilaterale di negoziazione, cui si aggiungono gli strumenti che incorporano un derivato oppure una struttura tale da rendere difficile per il cliente la comprensione del rischio connesso all'operazione.

²²⁵ *MiFID II: contenuti e sviluppi futuri*. Iusletter, novembre 2017, disponibile su <https://iusletter.com/wp-content/uploads/Focus-MiFIDII.pdf>

²²⁶ La mera esecuzione di ordini (*execution only*) è una modalità di svolgimento dei servizi di esecuzione, ricezione e trasmissione di ordini. Nella mera esecuzione l'intermediario esegue l'ordine senza dover valutare se l'operazione è appropriata per il cliente e, conseguentemente, senza chiedergli alcuna informazione.

Come già accennato, la Direttiva ha introdotto cambiamenti significativi anche in tema di *product intervention* con l'obiettivo di rafforzare la tutela dell'investitore nella fase successiva alla contrattazione. In particolare i poteri di intervento dell'Esma, dell'Eba e delle Autorità di vigilanza nazionali sono stati estesi alla possibilità di vietare o limitare la distribuzione di alcuni prodotti, qualora ritengano che la loro commercializzazione possa compromettere la stabilità e l'integrità dei mercati, l'ordinato svolgimento delle negoziazioni e gli interessi degli investitori.

In **Italia** tali poteri di intervento sono stati previsti dal nuovo art. 7-bis del Testo Unico delle disposizioni in materia di intermediazione finanziaria²²⁷, che riproduce i poteri attribuiti dal regolamento MiFIR. In sede di recepimento il legislatore italiano si è limitato alla sola individuazione delle Autorità nazionali competenti, ovvero la Banca d'Italia e la Consob. In particolare, alla Consob sono stati affidati i poteri relativi alla protezione degli investitori, all'ordinato funzionamento e all'integrità dei mercati; alla Banca d'Italia sono state attribuite competenze per quanto concerne la stabilità dell'insieme o di una parte del sistema finanziario.

Riguardo alla **disciplina dei mercati finanziari**, la Direttiva MiFID II e il Regolamento MiFIR si prefiggono di sopperire alle carenze nel funzionamento e nella trasparenza, evidenziate dalla crisi sistemica; anche in questo caso gli interventi normativi mirano a ridurre l'opacità dei mercati e ad accrescere la tutela degli investitori, soprattutto in relazione alla diffusione di sistemi di *trading* ad alta frequenza²²⁸ e alla negoziazione nei mercati non regolamentati. In sintesi, MiFID II e MiFIR hanno ridefinito l'assetto delle sedi di negoziazione e favorito un sostanziale allineamento dei requisiti dei sistemi multilaterali a quelli attualmente previsti per i mercati regolamentati.

Occorre inoltre soffermarsi sulla nuova definizione di **internalizzatore sistematico**, formulata dalla MiFID II come *“un'impresa di investimento che in modo organizzato, frequente, sistematico e sostanziale negozia per conto proprio eseguendo gli ordini del cliente al di fuori di un mercato regolamentato, di un sistema multilaterale di negoziazione o di un sistema organizzato di negoziazione”*. Rispetto alla precedente normativa, la regolamentazione MiFID II e MiFIR ha inteso qualificare un maggior numero di intermediari come internalizzatori sistematici, anche in riferimento a una gamma più ampia di strumenti finanziari. Ciò allo scopo di ridurre il volume di scambi di strumenti derivati OTC, indirizzando le negoziazioni all'interno di sistemi regolamentati ed estendendo gli stessi obblighi di trasparenza pre e post-*trading* anche agli internalizzatori sistematici e ad un maggior numero di strumenti finanziari, in base ad una distinzione tra

²²⁷ Italia. Decreto Legislativo 24 febbraio 1998, n. 58, Testo Unico delle disposizioni in materia di intermediazione finanziaria, aggiornato al 02.02.2021, disponibile su https://www.consob.it/documents/46180/46181/dlgs58_1998.pdf/e15d5dd6-7914-4e9f-959f-2f3b88400f88

²²⁸ L'attività di trading ad alta frequenza, o *high frequency trading*, è una modalità operativa basata sull'impiego di algoritmi che consentono di acquisire, elaborare e reagire alle informazioni di mercato con una velocità elevata.

strumenti rappresentativi di capitale (es. azioni o certificati deposito) e non rappresentativi di capitale (es. obbligazioni o strumenti finanziari strutturati)²²⁹. Quindi con la MiFID II, i requisiti di trasparenza fissati dalla MiFID per i mercati regolamentati azionari sono stati estesi a tutti mercati e a tutti gli strumenti finanziari *non-equity*.

Relativamente agli adempimenti in materia di *transaction reporting* degli scambi, il nuovo quadro normativo UE ha previsto ulteriori e significative innovazioni, tra le quali l'obbligo di pubblicare le informazioni mediante appositi canali approvati dall'autorità competente (Authorised Publication Arrangement, APA) e la realizzazione di un sistema integrato di raccolta delle informazioni (Consolidated Tape Provider, CTP) allo scopo di incrementare la trasparenza e la qualità informativa a disposizione del mercato, oltre a potenziare il flusso di informazioni verso l'autorità di vigilanza, relativamente alle operazioni effettuate, mediante specifici canali di trasmissione (Approved Reporting Mechanisms – ARMs). Il dubbio, sollevato da numerosi osservatori e operatori finanziari, ha investito l'attuazione del modello di trasparenza, che potrebbe rivelarsi poco efficiente nella prospettiva della liquidità, in considerazione del diverso impatto dei doveri di trasparenza nei vari mercati. D'altra parte l'informazione riveste un ruolo fondamentale nella regolamentazione dei mercati dei derivati, poiché incide sulla formazione del prezzo e sulla liquidità. Dunque la pubblicazione dei prezzi di negoziazione ha lo scopo di assicurare che i prezzi riflettano effettivamente la domanda e l'offerta e che le sedi di negoziazione siano liquide e efficienti²³⁰.

In **Italia** l'applicazione della nuova normativa MiFID II e MiFIR ha presentato non poche criticità, secondo quanto emerso dalla seconda parte della ricerca della School of Management del Politecnico di Milano²³¹, commissionata da Moneyfarm, che ha analizzato la qualità delle informative *post-trading* a consuntivo dell'anno 2018, inviate dai principali intermediari finanziari a milioni di investitori *retail* italiani: si tratta dei rendiconti annuali su costi e oneri effettivamente sostenuti sugli investimenti che, per la prima volta a partire dal 2019, la direttiva ha imposto all'industria. Dai risultati dell'analisi non emerge un quadro roseo: soltanto 5 intermediari, su un campione di 18, hanno rispettato integralmente tutti i requisiti minimi imposti dalla MiFID II e dai regolamenti attuativi. Nessun intermediario è riuscito a seguire tutte le raccomandazioni indicate dalle associazioni di categoria e nelle Q&A dell'Esma. Tali orientamenti, pur non avendo carattere di obbligatorietà, indicano le prassi di mercato più virtuose che gli operatori dovrebbero adottare per conseguire gli obiettivi della nuova normativa, ossia agire nell'interesse del cliente, mettendo a disposizione informazioni chiare, corrette e non fuorvianti, per indirizzarlo verso un investimento consapevole.

²²⁹ Pezzuto, E. Razzante, R. Op. cit.

²³⁰ *MiFID II: contenuti e sviluppi futuri*. Iusletter, novembre 2017, disponibile su <https://iusletter.com/wp-content/uploads/Focus-MiFIDII.pdf>

²³¹ Politecnico di Milano, Moneyfarm. *Gli effetti della Direttiva 2014/65/UE (MiFID II): l'informativa sui costi e sugli oneri connessi, Parte 2: Informativa ex post*, ottobre 2019, disponibile su <https://blog.moneyfarm.com/it/ebooks/il-recepimento-della-normativa-mifid-ii-in-italia-parte-ii/>

Va inoltre sottolineato, come correttamente osservato da alcuni operatori²³², che, in assenza di un intervento correttivo da parte delle autorità preposte, gli intermediari che hanno scelto modalità di comunicazione più opache, anziché subire penalizzazioni, potrebbero addirittura ottenere vantaggi competitivi nei confronti degli operatori più trasparenti. Pertanto il livello qualitativo delle comunicazioni potrebbe subire un abbassamento, mettendo a repentaglio gli obiettivi del nuovo quadro normativo. Da molte parti si auspica che, anche alla luce delle informazioni fornite dalla ricerca della School of Management, nei prossimi anni gli intermediari riescano a comunicare in modi e tempi più efficaci e che vengano avviate iniziative finalizzate ad una maggiore standardizzazione dei contenuti e delle modalità di comunicazione²³³.

²³² Ursino, G. *Banche poco trasparenti: bocciate su tutta la linea sui rendiconti dei costi inviati ai risparmiatori*. Il Sole 24 ore, 5 novembre 2019, disponibile su https://www.ilsole24ore.com/art/banche-poco-trasparenti-bocciate-tutta-linea-rendiconti-costi-inviati-risparmiatori-ACuudfw?refresh_ce=1

²³³ Caparello, A. *Mifid II: industria del risparmio italiano deve migliorare in trasparenza*. Wall Street Italia, 6 novembre 2019, disponibile su <https://www.wallstreetitalia.com/mifid-ii-industria-del-risparmio-italiano-poco-trasparente-verso-gli-investitori/>

Conclusioni

L'obiettivo di questo lavoro è stato analizzare, in una prospettiva storica, le diverse fasi dell'evoluzione della regolamentazione dell'innovazione finanziaria e degli strumenti derivati, a cavallo della crisi del 2007-2008.

A partire dagli anni '80 si è assistito al progressivo affermarsi di una visione che può essere efficacemente rappresentata dalla convergenza tra deregolamentazione e privatizzazione, realizzata attraverso precise linee di sviluppo: integrazione dei mercati finanziari, liberalizzazione dei movimenti di capitale, privatizzazione del sistema finanziario, *deregulation* delle attività di intermediazione. In base all'impostazione teorica allora dominante, ovvero la teoria dei mercati efficienti, si riteneva che l'integrazione dei mercati e la loro crescita, nell'ambito di una gestione privatistica da parte degli operatori, avrebbero garantito un'efficiente allocazione delle risorse finanziarie, con conseguenti ripercussioni positive sull'andamento dell'economia.

In realtà tale impianto teorico, alla luce di quanto emerso drammaticamente nel corso della crisi finanziaria, pur contemplando un'efficace distribuzione dei rischi specifici (idiosincratici), rivelò forti carenze nella valutazione dei rischi sistemici, che si manifestano con effetti dirompenti quando l'interazione mercato/privato assume tratti disfunzionali.

L'analisi dei fattori alla base della crisi 2007-2008, pur necessariamente circoscritta ad alcuni aspetti, ha mostrato i limiti del sistema finanziario e ha evidenziato come le crisi rappresentino un fenomeno peculiare del sistema capitalistico. In questo caso, il tratto distintivo rispetto al passato è stato costituito dall'innovazione finanziaria (mutui *subprime* e cartolarizzazioni), favorita da un deciso allentamento delle norme regolamentari, che ha generato una bolla nel mercato immobiliare, con l'illusione, condivisa dalla quasi totalità degli operatori finanziari, che quella esperienza fosse diversa dalle precedenti. In particolare, l'ampia diffusione dei prodotti strutturati, in grado di produrre *payoff* non lineari, e quindi difficili da valutare, unitamente al ruolo preponderante rivestito dal modello *originate to distribute* nel mercato dei mutui immobiliari e alla creazione dello *shadow banking system*, ha contribuito all'accumulazione del rischio nella fase di crescita e, successivamente, alla perdita di fiducia e al panico scaturito dalla crisi.

Negli anfratti di un debole apparato regolamentare si producevano vantaggi per tutti: per i clienti che vivevano al di sopra delle proprie disponibilità, per le banche che concedevano mutui e, trasferendoli alle società veicolo, ottenevano margini elevati, per altri istituti finanziari che, investendo nei prodotti strutturati, riuscivano ad realizzare guadagni superiori a quelli di altri prodotti con *rating* analoghi.

Ed è in questo contesto che la teoria dei mercati finanziari ha rivelato la sua inadeguatezza: il sistema finanziario aveva generato un mercato "artefatto" da cui tutti gli attori, consapevolmente o inconsapevolmente, traevano profitti, eludendo le fiacche norme superstiti, a fronte di valutazioni degli *assets* rese opache sia dalla strutturazione intrinseca sia dagli evidenti conflitti di interesse che minavano l'imparzialità delle agenzie di *rating*.

I costi sociali ed economici della crisi finanziaria sono stati elevatissimi, in particolare se si considerano gli effetti di accentuazione della disuguaglianza e della povertà. Infatti gli ingenti costi fiscali e la perdita di valore degli *assets* hanno colpito in modo incongruo le classi più indigenti e meno protette; inoltre i forti

tagli ai prestiti per gli studenti, disposti dalle banche, hanno ridotto considerevolmente l'accesso all'istruzione universitaria da parte dei ceti meno abbienti, limitando l'accumulazione di capitale umano. Anche le notevoli perdite subite dai fondi pensione, valutate intorno al 20% a ridosso della crisi, hanno minato la capacità di fornire un'adeguata copertura previdenziale a chi sarebbe andato in pensione entro breve e con sistemi a contribuzione definita.

Tuttavia, come insegnano le esperienze passate, le crisi vengono sempre superate, anche se, come in questo caso, ad un prezzo molto elevato e non equamente distribuito tra i diversi attori socio-economici.

In una prospettiva storica, accogliendo le considerazioni di alcuni osservatori, si potrebbe affermare che il superamento di un evento critico ha spesso permesso alle economie di trarre giovamento dalle innovazioni finanziarie, consentendo di conseguire livelli di benessere più elevati. Questa visione, apparentemente in contraddizione con quanto accaduto nel precedente decennio, è fondata sulla convinzione che la finanza sia di stimolo alla crescita e allo sviluppo economico, garantendo l'accesso al credito e migliori opportunità anche per i più poveri e per le minoranze. Si tratta di un'impostazione in larga parte condivisibile: l'innovazione finanziaria deve essere sostenuta, ma va affiancata da una più efficace attività di regolamentazione e di supervisione, volta ad eliminare i conflitti di interesse, a contenere le dinamiche nocive derivanti da una eccessiva competitività, a sanzionare le frodi e a ridurre il peso politico dell'industria finanziaria.

Sempre per effetto della crisi 2007-2008 sono emerse alcune criticità relativamente all'uso degli strumenti derivati che, seppure non annoverati tra i fattori scatenanti, hanno di fatto rivestito un ruolo non secondario, in particolare a causa delle complesse dinamiche di interdipendenza tra *Collateralized Debt Obligations* e *Credit Default Swaps*. Warren Buffett, uno dei più noti imprenditori statunitensi, definì i derivati “*financial weapons of mass destruction*”, intervenendo in modo perentorio nel dibattito sulla natura destabilizzante di tali strumenti.

Attraverso un'analisi delle diverse tipologie di derivati, delle loro caratteristiche e delle differenze che li contraddistinguono, si può affermare, in modo semplice ma efficace, che la sperimentata pericolosità di questi strumenti non risiede tanto nella loro natura quanto, piuttosto, nelle finalità per cui vengono utilizzati. Mentre un uso a fini di copertura (*hedging*) consente agli operatori di ridurre il livello di esposizione al rischio di oscillazione del prezzo di un'attività sottostante, l'utilizzo a fini speculativi può generare esiti di segno opposto. Gli avvenimenti legati alla crisi hanno purtroppo mostrato un ampio ventaglio di esempi in tal senso: tra tutti, i comportamenti delle principali *investment banks* che, attraverso il ricorso ai derivati, hanno aumentato l'esposizione al rischio verso il mercato, presumibilmente nell'errata convinzione di poterlo gestire, a tal punto da compromettere i propri equilibri finanziari e patrimoniali, fino a giungere al default. Non solo, il fallimento di singoli operatori, in particolare intermediari finanziari che operavano in strumenti derivati, ha innescato un effetto domino che, a sua volta, ha prodotto il default di altri operatori, contribuendo al crollo del sistema finanziario e all'avvio di una crisi sistemica.

Alla luce di queste considerazioni viene da chiedersi se la misura più efficace per prevenire nuove crisi finanziarie possa consistere nel vietare l'utilizzo dei derivati per finalità speculative. Tale ipotesi non è di fatto praticabile, poiché non tiene conto di due aspetti rilevanti: le controparti di un contratto derivato potrebbero perseguire scopi tra loro diversi e, venendo meno la liquidità fornita dagli speculatori, il mercato non sarebbe in grado di garantire agli *hedgers* lo stesso livello di efficienza. Inoltre, sebbene sia stata dimostrata la responsabilità dei derivati in relazione al meccanismo di trasmissione del contagio, va evidenziato che la possibilità di effettuare operazioni speculative e la tendenza dei mercati ad interagire su scala internazionale prescindono dall'uso di tali strumenti, quindi norme troppo drastiche, ispirate a principi di “proibizionismo finanziario”, non metterebbero comunque al riparo da futuri eventi critici.

La risposta più adeguata risiede nella definizione di misure regolamentari condivise tra i diversi Paesi e supportate da attività di coordinamento tra le rispettive autorità di vigilanza, tenendo conto della natura internazionale dei mercati dei derivati e degli operatori che li alimentano.

A partire dagli anni immediatamente successivi alla crisi, alcuni interventi significativi sono stati realizzati in questa direzione, anche se un'efficace regolamentazione dell'operatività in strumenti derivati, senza comprometterne l'efficienza, richiede ingenti sforzi che ad oggi sono stati solo parzialmente compiuti.

L'attività regolatoria finora posta in essere, negli Stati Uniti e all'interno dell'UE, si è concentrata con decisione soltanto su alcune delle criticità inerenti l'utilizzo di tali strumenti, emerse in seguito alla crisi finanziaria, e sempre in una prospettiva di continuità con l'interazione *deregulation*-privatizzazione.

I punti deboli, che avrebbero necessitato di una più incisiva attenzione regolamentare, sono in larga parte riconducibili alla sofisticazione di alcuni derivati e alla scarsa efficienza e solidità dei mercati OTC, debolezze a loro volta imputabili ad una molteplicità di fattori. Alcuni derivati, a causa di un'eccessiva complessità, sfuggono ad una corretta valutazione anche da parte degli addetti ai lavori e quindi vanno maneggiati con particolare attenzione. Purtroppo in presenza di questi strumenti anche il principio della trasparenza, che dovrebbe rappresentare il presupposto indispensabile per consentire agli operatori (professionali e *retail*) di assumere decisioni consapevoli, risulta fortemente compromesso.

Inoltre il prezzo che si forma sui mercati OTC è caratterizzato da una limitata *price discovery*, essendo il frutto dell'incontro di due sole controparti, e si possono facilmente creare delle opportunità di arbitraggio che conducono a transazioni *unfair* a discapito di operatori meno esperti. Infine i mercati non regolamentati rappresentano un serio pericolo per la stabilità finanziaria poiché generano forti interconnessioni difficili da tracciare.

Pur prendendo le mosse da questo contesto, l'attività normativa è stata prevalentemente indirizzata verso la standardizzazione dei contratti e la loro circolazione sui mercati ufficiali, attenuando fortemente l'efficacia delle misure adottate, visto che l'80% dei derivati si muove ancora sui mercati OTC.

In questo ambito l'Europa ha fatto meglio degli Stati Uniti, imponendo dal 2014 che tutti i contratti derivati negoziati nella Ue vengano comunicati all'Esma, mentre negli USA l'obbligo è meno stringente, solo per alcune tipologie di contratti e solo da parte di alcune istituzioni.

Più in generale le nuove regole europee in materia di innovazione finanziaria e di derivati hanno preso l'avvio dalla fase genetica dei prodotti e si fondano, in primo luogo, su norme innovative di *product governance*, volte a garantire che la progettazione di tali strumenti sia coerente con le esigenze di un preciso target di clientela. A fronte dei doveri degli intermediari, vengono definiti i poteri di *enforcement* delle autorità di vigilanza, indirizzati a vietare o limitare la commercializzazione e la distribuzione di prodotti finanziari, che possono influenzare l'integrità dei mercati e la stabilità sistemica, oltre ad indebolire la tutela degli investitori. Il nuovo approccio alla regolamentazione si è attuato attraverso due diverse direttrici: da un lato interventi di carattere macro-prudenziale, volti a ridefinire l'architettura istituzionale, le competenze e gli obiettivi dei sistemi di vigilanza per prevenire e mitigare i rischi sistemici, dall'altro una politica micro-prudenziale, finalizzata alla protezione dell'investitore/risparmiatore, potenziando i controlli sulla trasparenza e sulla correttezza degli operatori finanziari. Una prima critica si può muovere in merito all'attività del legislatore europeo che, inizialmente, ha reindirizzato gli strumenti peculiari della politica micro-prudenziale (ad es. i requisiti patrimoniali e di liquidità degli intermediari) verso obiettivi macro-prudenziali, in riferimento al solo settore bancario. Almeno in una prima fase, tale orientamento ha trascurato il sistema finanziario nel suo complesso e le diverse tipologie di soggetti che vi operano (imprese di investimento, assicurazioni, fondi pensione, società quotate non finanziarie, ...). Successivamente i mercati finanziari e, in particolare, il mercato dei derivati sono stati posti al centro di numerose e importanti riforme legislative, in seno all'UE, che, come già osservato, si sono però concentrate principalmente sulle attività di negoziazione all'interno dei mercati ufficiali.

Inoltre, in tema di armonizzazione della normativa UE, la strada da percorrere è ancora lunga: gli stati membri in alcuni casi hanno effettuato scelte molto diverse tra loro, che riflettono vincoli derivanti dall'assetto preesistente delle autorità di vigilanza nazionali e anche precisi orientamenti politici.

Per concludere, una considerazione di carattere microprudenziale: le potenzialità e i rischi connessi all'uso dei derivati, soprattutto quando questi sono presenti all'interno di rapporti ad essi apparentemente estranei (mutui, fondi comuni di investimento, obbligazioni, ...) dovrebbero incentivarne la conoscenza, almeno relativamente agli aspetti fondamentali, da parte di un pubblico più vasto rispetto alla ristretta cerchia degli addetti ai lavori. Qualora ciò non sia sufficiente a garantire il conseguimento di un set informativo funzionale, allo scopo di pervenire a scelte consapevoli, il ricorso ai derivati può produrre, nella migliore delle ipotesi, esiti non ottimali, più spesso conseguenze avverse.

Bibliografia

- Aliber, R. Z. Kindleberger, C. P. *Manias, panics and crashes: a history of financial crises*. Palgrave Macmillan, 2015
- Ball, L. M. *The Fed and Lehman Brothers: setting the record straight on a financial disaster*. Cambridge University Press, 2018
- Castaldo, A. Palla, L. *L'informazione nei mercati finanziari: il ruolo delle agenzie di rating*. Giappichelli, 2016
- Crescenzi, A. (a cura di) *La crisi mondiale: storia di tre anni difficili*. Luiss University Press, 2010
- Degregori & Partners. *I derivati: futures, opzioni & swap*. R.E.I., 2017
- D'Apice, V. Ferri, G. *Crisi finanziarie e regolamentazione*. Carocci, 2011
- Dermine, J. *European Banking in the 1990s*. Wiley-Blackwell, 1993
- Di Gaspare, G. *Teoria e critica della globalizzazione finanziaria*. Wolters Kluwer, Cedam, 2011, rist. 2020
- Ferri, G. Lacitignola, P. *Le agenzie di rating*. Il mulino, 2014
- Galbraith, J. K. *The end of normal: the Great Crisis and the future of growth*. Simon & Schuster, 2015
- Gila, P. Miscali, M. *I signori del rating: conflitti di interesse e relazioni pericolose delle tre agenzie più temute della finanza globale*. Bollati Boringhieri, 2012
- Hull, J. C. *Opzioni, futures e altri derivati*. Pearson, 2018
- Keynes, J. M. *The general theory of employment, interest and money*. Macmillan, 1961
- Magazzino, C. *La politica economica di Margaret Thatcher*. Franco Angeli, 2010
- McDonald, O. *Fannie Mae and Freddie Mac: turning the american dream into a nightmare*. Bloomsbury Publishing, 2013
- Mishkin, F. S. Eakins, S. G. Beccalli, E. *Istituzioni e mercati finanziari*. Pearson, 2019
- Onado, M. *Economia e regolamentazione del sistema finanziario*. Il mulino, 2016
- Onado, M. *I nodi al pettine*. Laterza, 2009
- Parmeggiani, F. *I problemi regolatori del rating e la via europea alla loro soluzione in Banca Impresa Società*, Il mulino, n. 3/2010, pp. 459-496
- Pezzuto, E. Razzante, R. *MiFID II: le novità per il mercato finanziario*. Giappichelli, 2018
- Raghuram, G. R. *Terremoti finanziari: come le fratture nascoste minacciano l'economia globale*. Einaudi, 2012
- Reinhart, C.M. Rogoff, K. F. *Questa volta è diverso: otto secoli di follia finanziaria*. Il saggiatore, 2010
- Shiller, R. J. *Finanza shock: come uscire dalla crisi dei mutui subprime*. Egea, 2018
- Siciliano, G. *Cento anni di borsa in Italia: mercato, imprese e rendimenti azionari nel ventesimo secolo*. Il mulino, 2001
- Sorkin, A. R. *Too big to fail: inside the battle to save Wall Street*. Penguin Books, 2010
- Tooze, A. *Lo schianto, 2008-2018: come un decennio di crisi economica ha cambiato il mondo*. A. Mondadori, 2020
- Tamborini, R. *Banche centrali e politica monetaria dalla Grande Moderazione alla Grande Crisi in La globalizzazione dopo la crisi*, Brioschi, 2013, pp. 19-36

Documenti digitali e in rete

Aditya, P. D. *European Markets Infrastructure Regulation (EMIR) and Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act (DFA): a new revolution of OTC derivatives towards transparency*. SSRN, 23 agosto 2013, disponibile su https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2314998 ultima consultazione 22.04.2021

Le agenzie di rating. Il sole 24 ore, [2009?], disponibile su https://confrontaconti.ilsole24ore.com/guida-rating/agenzie-di-rating.aspx?refresh_ce=1 ultima consultazione 22.04.2021

AIG. *Thank you America*. 2014, disponibile su <https://youtu.be/QXhdJHZSFKg> ultima consultazione 22.04.2021

Aig, il colosso dai piedi di argilla. La Stampa, 16 settembre 2008, disponibile su <https://www.lastampa.it/economia/2008/09/16/news/aig-il-colosso-dai-piedi-di-argilla-1.37091893> ultima consultazione 22.04.2021

Alvaro, S. Siciliano, G. *Crisi sistemiche e regolamentazione finanziaria: dai bulbi di tulipani ai mutui sub-prime*. Consob, 2016, disponibile su <https://www.consob.it/documents/11973/201676/qg10.pdf/a5fca1dc-71a5-43f0-b4bb-5881993ac371> ultima consultazione 22.04.2021

Amadei, L. [et al.]. *I Credit Default Swap*. Consob, 2011, disponibile su <https://www.consob.it/documents/11973/219968/dp1.pdf/97c9eeae-0960-4f7b-932c-9d83c53900b1> ultima consultazione 22.04.2021

Barlaam, R. *Addio a Paul Volcker: guidò la Fed negli anni '80 domando l'inflazione*. Il Sole 24 ore, 9 dicembre 2019, disponibile su https://www.ilsole24ore.com/art/addio-paul-volcker-guido-fed-anni-80-domando-l-inflazione-ACCQSJ4?refresh_ce=1 ultima consultazione 22.04.2021

The big short, film diretto da Adam McKay. USA, 2015

Banca d'Italia. *Criteri di investimento dei portafogli azionari*, 13 maggio 2020, disponibile su <https://www.bancaditalia.it/media/notizia/criteri-di-investimento-dei-portafogli-azionari/> ultima consultazione 22.04.2021

Barucci, E. *Indagine conoscitiva sugli strumenti finanziari derivati*. Camera dei Deputati – Commissione finanze, 3 giugno 2015, disponibile su [https://www.camera.it/temiap/2015/06/16/OCD177-1394.pdf](https://www.camera.it/temiap/2015/06/16/ OCD177-1394.pdf) ultima consultazione 22.04.2021

Bender, M.C. Paletta, D. *Donald Trump plans to undo Dodd-Frank Law, Fiduciary Rule*. The Wall Street Journal, 3 febbraio 2017, disponibile su <https://www.wsj.com/articles/trump-moves-to-undo-dodd-frank-law-1486101602> ultima consultazione 22.04.2021

Bini Smaghi, L. *La crisi finanziaria: sfide e risposte*. Banca Centrale Europea, 16 ottobre 2009, disponibile su https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2009/html/sp091016_2.it.html ultima consultazione 22.04.2021

Borsa italiana. *Cosa sono i subprime?* 12 ottobre 2007, disponibile su <https://www.borsaitaliana.it/notizie/sotto-la-lente/mutuisubprime.htm> ultima consultazione 22.04.2021

Borsa italiana. *La crisi dei mutui subprime: gli impatti sul mondo finanziario*. 19 ottobre 2007, disponibile su <https://www.borsaitaliana.it/notizie/sotto-la-lente/crisimutuisubprime.htm> ultima consultazione 22.04.2021

Borsa italiana, London Stock Exchange Group. *IDEM: il mercato italiano dei derivati: un'opportunità ad alto potenziale*. 2014, disponibile su <https://www.borsaitaliana.it/derivati/archiviopdf/brochure/idembrochure.pdf> ultima consultazione 22.04.2021

Borsa italiana. *Novità IDEM: opzioni ESO su azioni con stile europeo*. 4 aprile 2017, disponibile su <https://www.borsaitaliana.it/notizie/trading-online-magazine/idem/opzionieso.htm> ultima consultazione 22.04.2021

Borsa italiana. *Short selling: le nuove regole internazionali*. 12 novembre 2018, disponibile su <https://www.borsaitaliana.it/notizie/sotto-la-lente/short-selling117.htm> ultima consultazione 22.04.2021

Burry, M. J. *Speech at UCLA Economics Commencement 2012*, disponibile su <https://youtu.be/1CLhqjOzoyE> ultima consultazione 22.04.2021

- Camera dei Deputati - Ufficio Rapporti con l'Unione Europea. *Relazione del Gruppo ad alto livello sulla vigilanza finanziaria nell'UE*. 10 marzo 2009, disponibile su <http://documenti.camera.it/leg16/dossier/testi/AT058.htm> ultima consultazione 22.04.2021
- Camera dei Deputati - Ufficio Rapporti con l'Unione Europea. *Rafforzamento della convergenza in materia di vigilanza*, 20 ottobre 2008, disponibile su <http://documenti.camera.it/leg16/dossier/testi/Pr006.htm> ultima consultazione 22.04.2021
- Canelli, R. Realfonzo, R. *I rischi del sistema bancario ombra*. Economia e politica, 6 febbraio 2020, disponibile su <https://www.economiaepolitica.it/banche-e-finanza/sistema-bancario-ombra-collaterale-sotterraneo-banche-ombra-shadow-banking-system/#> ultima consultazione 22.04.2021
- Caparello, A. *Mifid II: industria del risparmio italiano deve migliorare in trasparenza*. Wall Street Italia, 6 novembre 2019, disponibile su <https://www.wallstreetitalia.com/mifid-ii-industria-del-risparmio-italiano-poco-trasparente-verso-gli-investitori/> ultima consultazione 22.04.2021
- Carlini, V. *La marcia indietro sul Dodd Frank Act è un colpo di spugna sul dopo-Lehman*. Il Sole 24 ore, 3 febbraio 2017, disponibile su https://www.ilsole24ore.com/art/la-marcia-indietro-dodd-frank-act-e-colpo-spugna-dopo-lehman-AErEIZN?refresh_ce=1 ultima consultazione 22.04.2021
- Chen, J. *Special Purpose Vehicle (SPV)*. Investopedia, 29 giugno 2020, disponibile su <https://www.investopedia.com/terms/s/spv.asp> ultima consultazione 22.04.2021
- Clark, A. Treanor, J. *Greenspan: I was wrong about the economy: sort of*. The Guardian, 23 ottobre, 2008, disponibile su <https://www.theguardian.com/business/2008/oct/24/economics-creditrunch-federal-reserve-greenspan> ultima consultazione 22.04.2021
- Comitato di Basilea per la vigilanza bancaria. *Statuto*. Bank for International Settlements, 2013, disponibile su https://www.bis.org/bcbs/charter_it.pdf ultima consultazione 22.04.2021
- Comitato di Basilea per la vigilanza bancaria. *Report on Special Purpose Entities*. Bank for International Settlements, 2009, disponibile su <https://www.bis.org/publ/joint23.pdf> ultima consultazione 22.04.2021
- Comitato di corporate governance. *Codice di corporate governance*. Borsa italiana, 2020, disponibile su <https://www.borsaitaliana.it/comitato-corporate-governance/codice/2020.pdf> ultima consultazione 22.04.2021
- Committee of Wise Men on the Regulation of European Securities Markets. *Final report*. 15 febbraio 2001, disponibile su https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/library/2015/11/lamfalussy_report.pdf ultima consultazione 22.04.2021
- Consob. *La bolla dei tulipani*, disponibile su <https://www.consob.it/web/investor-education/la-bolla-dei-tulipani1> ultima consultazione 22.04.2021
- Consob. *La crisi finanziaria del 2007-2009*. [2013?], disponibile su <https://www.consob.it/web/investor-education/crisi-finanziaria-del-2007-2009> ultima consultazione 22.04.2021
- Consob. *Il quadro regolamentare europeo*. [2008?], disponibile su <https://www.consob.it/web/investor-education/il-quadro-regolamentare-europeo> ultima consultazione 22.04.2021
- Consob. *Rating: significato e funzionamento delle agenzie di rating*. 22 maggio 2019, disponibile su <https://www.borsaitaliana.it/notizie/sotto-la-lente/rating.htm> ultima consultazione 22.04.2021
- Cortesi, I. *Il Dodd-Frank Act: obiettivi generali e prospettive future*, in *Rivista trimestrale di diritto dell'economia*, Fondazione Capriglione Onlus, n. 2, 2013, disponibile su http://www.fondazionecapriglione.luiss.it/2013_02_RTDE_supplemento.pdf ultima consultazione 22.04.2021
- Crisi, dieci anni fa il tracollo dei mutui subprime: così iniziò lo tsunami finanziario che ha travolto anche gli Stati*. Il Fatto quotidiano, 7 agosto 2017, disponibile su <https://www.ilfattoquotidiano.it/2017/08/07/crisi-dieci-anni-fa-il-tracollo-dei-mutui-subprime-cosi-inizio-lo-tsunami-finanziario-che-ha-travolto-anche-gli-stati/3780585/> ultima consultazione 22.04.2021

- Crisi, Tremonti: "Servono più regole"*. La Stampa, 29 gennaio 2009, disponibile su <https://www.lastampa.it/economia/2009/01/29/news/crisi-tremonti-servono-piu-regole-1.37087284> ultima consultazione 22.04.2021
- Curcuro, S. E. *U.S. cross-border derivatives data: a user's guide*, Federal Reserve Bulletin, vol.93, 2017 disponibile su <https://www.federalreserve.gov/pubs/bulletin/2007/articles/crossbordersecurities/default.htm> ultima consultazione 22.04.2021
- Cusseddu, V. (a cura di) *La cartolarizzazione e l'esplosione della crisi finanziaria*. Fondazione Culturale Responsabilità Etica Onlus, 2011, disponibile su <http://dipartimenti.unich.it/pers/rinaldia/file/La%20Cartolarizzazione.pdf> ultima consultazione 22.04.2021
- Davini, S. Bandiera, B. *Dal G20 di Pittsburgh del 2009 al Regolamento EMIR*. Diritto Bancario, 2013, disponibile su <https://www.dirittobancario.it/approfondimenti/finanza/dal-g20-di-pittsburgh-del-2009-al-regolamento-emir> ultima consultazione 22.04.2021
- De Luca, D. M. *Danni collaterali*. Il Post, 15 settembre 2018, disponibile su <https://www.ilpost.it/2018/09/15/crisi-economica-italia/> ultima consultazione 22.04.2021
- Delli Gatti, D. (a cura di) *La crisi dei mutui subprime in Osservatorio Monetario*, Università Cattolica del Sacro Cuore - Laboratorio di Analisi Monetaria, Associazione per lo Sviluppo degli Studi di Banca e Borsa, n. 1/2008, pp. 28-58, disponibile su https://www.assbb.it/wp-content/uploads/2014/10/OM_2008_01.pdf ultima consultazione 22.04.2021
- Draghi, M. *Considerazioni finali: Assemblea ordinaria dei partecipanti, Roma, 31 maggio 2011*. Banca d'Italia, 2011, disponibile su https://www.bancaditalia.it/pubblicazioni/interventi-governatore/integov2011/cf10_considerazioni_finali.pdf ultima consultazione 22.04.2021
- Duca, J. V. *Subprime Mortgage Crisis: 2007–2010*. Federal Reserve History, 22 novembre 2013, disponibile su <https://www.federalreservehistory.org/essays/subprime-mortgage-crisis> ultima consultazione 22.04.2021
- Enciclopedia Treccani. *Chicago Board Options Exchange (CBOE)* in *Dizionario di economia e finanza* https://www.treccani.it/enciclopedia/chicago-board-options-exchange_%28Dizionario-di-Economia-e-Finanza%29/ ultima consultazione 22.04.2021
- Federal Bureau of Investigation. *Financial Crimes Report 2006*, disponibile su https://www.fbi.gov/stats-services/publications/fcs_report2006 ultima consultazione 22.04.2021
- Federal Reserve Bank of New York. Circular 1248, Banking Act of 1933, 22 giugno 1933, disponibile su <https://fraser.stlouisfed.org/title/federal-reserve-bank-new-york-circulars-466/1248-banking-act-1933-15952> ultima consultazione 22.04.2021
- Fieni, D. *Credit Default Swap: storia, implicazioni nella crisi finanziaria e regolamentazione*. Investireoggi, 13 marzo 2020, disponibile su <https://www.investireoggi.it/finanza-borsa/credit-default-swap-storia-implicazioni-nella-crisi-finanziaria-e-regolamentazione/> ultima consultazione 22.04.2021
- Fleres, E. *Too big to fail: storia di una crisi*. Luiss, 2011, disponibile su <https://archivioceradi.luiss.it/files/2012/05/Too-big-too-fail.pdf> ultima consultazione 22.04.2021
- G20. *The G20 Toronto Summit Declaration: Toronto, June 27, 2010*, disponibile su <http://www.g20.utoronto.ca/2010/to-communicue.html> ultima consultazione 22.04.2021
- G20. *G20 Leaders Statement: The Pittsburgh Summit: September 24-25, 2009, Pittsburgh*, disponibile su <http://www.g20.utoronto.ca/2009/2009communique0925.html> ultima consultazione 22.04.2021
- G20. *Declaration of the Summit on Financial Markets and the World Economy: Washington DC, November 15, 2008*, disponibile su <http://www.g20.utoronto.ca/2008/2008declaration1115.html> ultima consultazione 22.04.2021
- Glass-Steagall: a price worth paying?* BBC Radio 4, 2010, disponibile su <https://www.bbc.co.uk/programmes/b00qbxwj> ultima consultazione 22.04.2021

Gigliobianco, A. Toniolo, G. (a cura di) *Financial market regulation in the wake of financial crises: the historical experience*. Banca d'Italia, 2009, disponibile su https://www.bancaditalia.it/pubblicazioni/collana-seminari-convegni/2009-0001/1_volume_regolazione.pdf ultima consultazione 22.04.2021

Group of Thirty - Global Derivatives Study Group. *Derivatives: practice and principles*. 1993, disponibile su https://group30.org/images/uploads/publications/G30_Derivatives-PracticesandPrinciples.pdf ultima consultazione 22.04.2021

The High-Level Group on Financial Supervision in the EU. *Report*. 25 febbraio 2009, disponibile su https://www.esrb.europa.eu/shared/pdf/de_larosiere_report_it.pdf?bb9e09f377e0aba84c62fc2616eab30f ultima consultazione 22.04.2021

ISDA, Clifford Chance. *Dodd-Frank Act v. EMIR: confirmation, reconciliation, compression and documentation rules*, ottobre 2012, disponibile su <https://www.isda.org/a/wniDE/dodd-frank-act-v.pdf> ultima consultazione 22.04.2021

Italia. Decreto Legislativo 24 febbraio 1998, n. 58, Testo Unico delle disposizioni in materia di intermediazione finanziaria, aggiornato al 02.02.2021, disponibile su https://www.consob.it/documents/46180/46181/dlgs58_1998.pdf/e15d5dd6-7914-4e9f-959f-2f3b88400f88 ultima consultazione 27.04.2021

Italia. Testo unico delle leggi in materia bancaria e creditizia. Decreto legislativo 1° settembre 1993, n. 385. Versione aggiornata al decreto legislativo 26 ottobre 2020, n. 147, disponibile su <https://www.bancaditalia.it/compiti/vigilanza/intermediari/Testo-Unico-Bancario.pdf> ultima consultazione 22.04.2021

Johnson, A. R. *Regulators have Jan 17 deadline to answer ABA's demands*. Wall Street Journal, 30 dicembre 2013, disponibile su <https://www.wsj.com/articles/regulators-have-jan-17-deadline-to-answer-aba8217s-demands-1388415114> ultima consultazione 22.04.2021

Lehman Brothers è fallita 9 anni fa. Il Post, 15 settembre 2017, disponibile su <https://www.ilpost.it/2017/09/15/lehman-brothers-fallimento/> ultima consultazione 22.04.2021

Longo, M. *Le 10 tappe del crack delle authority americane*. Il Sole 24 ore, 28 settembre 2008, disponibile su <https://st.ilsole24ore.com/art/SoleOnLine4/Finanza%20e%20Mercati/2008/09/dossier-10-tappe-crack-1.shtml?uuid=6d1bf1d0-8ee7-11dd-98e2-307885c681f1> ultima consultazione 22.04.2021

Lucantoni, P. *Il mercato dei derivati: note preliminari ad uno studio sistematico*, in *Banca Borsa Titoli di credito*, Giuffrè, fasc. 2, 2017, disponibile su https://web.uniroma1.it/deap/sites/default/files/allegati/Lucantoni_-_Il_mercato_dei_derivati_note_preliminari_ad_uno_studio_sistematico_1.pdf ultima consultazione 22.04.2021

Lusardi, A. *La crisi dei mutui subprime: una panoramica*. Dartmouth College, 30 maggio 2009, disponibile su <https://docplayer.it/4862982-La-crisi-dei-mutui-subprime-una-panoramica-annamaria-lusardi-professore-di-economia-dartmouth-college-usa.html> ultima consultazione 22.04.2021

Man in the dock: was Alan Greenspan to blame for the financial crisis? The Economist, 1. ottobre 2016, disponibile su <https://www.economist.com/books-and-arts/2016/09/29/man-in-the-dock> ultima consultazione 22.04.2021

Meeks, R. Nelson, B. Alessandri, P. *Il sistema bancario ombra e l'instabilità macroeconomica*. Banca d'Italia, 2013, english version disponibile su <https://www.bancaditalia.it/pubblicazioni/temi-discussione/2013/2013-0939/index.html> ultima consultazione 22.04.2021

MiFID II: contenuti e sviluppi futuri. Iusletter, novembre 2017, disponibile su <https://iusletter.com/wp-content/uploads/Focus-MiFIDII.pdf> ultima consultazione 22.04.2021

Mollenkamp, C. [et al.]. *Crisis on Wall Street as Lehman totters, Merrill is sold, AIG seeks to raise cash*. The Wall Street Journal, 15 settembre 2008, disponibile su <https://www.wsj.com/articles/SB122139688846233147> ultima consultazione 22.04.2021

Monti, M. *Il silenzio sulla crescita*. Corriere della sera, 4 settembre 2010, disponibile su https://www.corriere.it/editoriali/10_settembre_04/monti_72d478cc-b7e4-11df-927f-00144f02aabe.shtml

ultima consultazione 22.04.2021

Nasdaq. *Trump is deregulating banks: here's what that means for you*. 12 febbraio 2019, disponibile su <https://www.nasdaq.com/articles/trump-deregulating-banks-heres-what-means-you-2019-02-12>

ultima consultazione 22.04.2021

Nicolini, G. *Gli strumenti finanziari derivati: definizione, caratteristiche e utilizzi*. Università di Roma Tor Vergata, 2012, disponibile su <https://core.ac.uk/download/pdf/53855679.pdf> ultima consultazione 22.04.2021

O'Connell, D. *The collapse of Northern Rock: ten years on*. BBC news, 12 settembre 2017, disponibile su <https://www.bbc.com/news/business-41229513> ultima consultazione 22.04.2021

Onado, M. *La supervisione finanziaria europea dopo il Rapporto de Larosière: siamo sulla strada giusta?* in *Bancaria*, Associazione bancaria italiana, special issue, 2009, disponibile su <https://bancaria.it/pozzo/wolpertinger/wolpertinger.pdf> ultima consultazione 22.04.2021

Organismo Italiano di Contabilità. *OIC 32: Strumenti finanziari derivati*. 2019, disponibile su <https://www.fondazioneoic.eu/wp-content/uploads/2011/02/2019-01-OIC-32-Strumenti-finanziari-derivati.pdf> ultima consultazione 22.04.2021

PBS. *Frontline: The warning*, stagione 2009, ep. 2, disponibile su <https://www.pbs.org/wgbh/frontline/film/warning/> ultima consultazione 22.04.2021

Politecnico di Milano, Moneyfarm. *Gli effetti della Direttiva 2014/65/UE (MiFID II): l'informativa sui costi e sugli oneri connessi, Parte 2: Informativa ex post*, ottobre 2019, disponibile su <https://blog.moneyfarm.com/it/ebooks/il-recepimento-della-normativa-mifid-ii-in-italia-parte-ii/> ultima consultazione 22.04.2021

Presbitero, A. F. *La crisi 2007-?: fatti, ragioni e possibili conseguenze*. Università Politecnica delle Marche – Dipartimento di Economia, 2 luglio 2009, disponibile su <http://www-3.unipv.it/wwwscpol/forumiei/it/smarino/presbitero.pdf> ultima consultazione 22.04.2021

Puppato, F. *Abrogazione Glass-Steagall Act e moral hazard: dove poggiano le radici della crisi*. Wall Street Italia, 3 aprile 2017, disponibile su <https://www.wallstreetitalia.com/abrogazione-glass-steagall-act-e-moral-hazard-dove-poggiano-radici-criisi/> ultima consultazione 22.04.2021

Salvataggi bancari: lo stato ci guadagna. First online, 19 giugno 2015, disponibile su <https://www.firstonline.info/salvataggi-bancari-lo-stato-ci-guadagna/> ultima consultazione 22.04.2021

Sgroi, M. *La non crescita "demografica" delle banche americane*, Il Foglio, 5 marzo 2017, disponibile su <https://www.ilfoglio.it/economia/2017/03/05/news/la-non-crescita-demografica-delle-banche-americane-123686/> ultima consultazione 22.04.2021

Sherman, M. *A short history of financial deregulation in the United States*. CEPR, 2009, disponibile su <https://www.cepr.net/documents/publications/dereg-timeline-2009-07.pdf> ultima consultazione 22.04.2021

Smith, A. K. *How the Dodd-Frank Act protects your money*. Forbes Advisor, 20 luglio 2020, disponibile su <https://www.forbes.com/advisor/investing/dodd-frank-act/> ultima consultazione 22.04.2021

Sorkin, A. R. *JP Morgan pays \$2 a share for Bear Stearns*. The New York Times, 17 marzo 2008, disponibile su <http://www.nytimes.com/2008/03/17/business/17bear.html> ultima consultazione 22.04.2021

Sorrentino, R. *Le banche centrali e la crisi dei subprime*. Il Sole 24 ore, 23 agosto 2007, disponibile su <https://st.ilsole24ore.com/art/SoleOnLine4/Finanza%20e%20Mercati/2007/08/criisi-mutui-analisi.shtml?uuid=d20830d4-517d-11dc-bdca-00000e251029&DocRulesView=Libero>

ultima consultazione 22.04.2021

Stiglitz, J. E. *Too big to fail or too big to save? Examining the systemic threats of large financial institutions*, Joint Economic Committee Congress of United States, 21 aprile 2009, disponibile su https://www.jec.senate.gov/public/_cache/files/6b50b609-89fa-4ddf-a799-2963b31d6f86/stiglitz-jec-april21.pdf

ultima consultazione 22.04.2021

Torino, C. *Qual' è la strategia di Trump e Cohn sul Dodd-Frank Act*. Il Foglio, 10 febbraio 2017, disponibile su <https://www.ilfoglio.it/economia/2017/02/10/news/qual-e-la-strategia-di-trump-e-cohn-sul-dodd-frank-act-119826/> ultima consultazione 22.04.2021

Unione Europea - Commissione delle Comunità Europee. *Garantire mercati dei derivati efficienti, sicuri e solidi*. 3 luglio 2009 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=CELEX%3A52009DC0332> ultima consultazione 22.04.2021

Unione Europea - Commissione delle Comunità Europee. *Guidare la ripresa in Europa*. 4 marzo 2009, disponibile su <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2009:0114:FIN:IT:PDF> ultima consultazione 22.04.2021

Unione Europea - Commissione delle Comunità Europee. COM/2007/0727 Revisione della procedura Lamfalussy. Rafforzamento della convergenza in materia di vigilanza, 20 novembre 2007, disponibile su <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/it/TXT/?uri=CELEX%3A52007DC0727> ultima consultazione 22.04.2021

Unione Europea - Commissione Europea. Financial Services Action Plan (FSAP), disponibile su <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=LEGISSUM%3A124210> ultima consultazione 22.04.2021

Unione Europea - Corte dei Conti Europea. Relazione speciale, n. 22, 2015: *La vigilanza dell'Unione europea esercitata sulle agenzie di rating del credito è adeguatamente consolidata, ma non ancora del tutto efficace*, disponibile su http://www.astrid-online.it/static/upload/ccue/ccue_vigilanza-cra_2015.pdf ultima consultazione 22.04.2021

Unione Europea. Direttiva 2016/1034 del Parlamento europeo e del Consiglio del 23 giugno 2016 che modifica la direttiva 2014/65/UE relativa ai mercati degli strumenti finanziari, disponibile su <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32016L1034&from=PL> ultima consultazione 22.04.2021

Unione Europea. Direttiva 2014/65/UE del Parlamento europeo e del Consiglio del 15 maggio 2014 relativa ai mercati degli strumenti finanziari e che modifica la direttiva 2002/92/CE e la direttiva 2011/61/UE, disponibile su <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/ALL/?uri=CELEX:32014L0065&qid=1435045139484> ultima consultazione 22.04.2021

Unione Europea. Direttiva 2004/109/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 15 dicembre 2004, sull'armonizzazione degli obblighi di trasparenza riguardanti le informazioni sugli emittenti i cui valori mobiliari sono ammessi alla negoziazione in un mercato regolamentato, disponibile su <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/ALL/?uri=CELEX:32004L0109> ultima consultazione 22.04.2021

Unione Europea. Direttiva 2004/39/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 21 aprile 2004, relativa ai mercati degli strumenti finanziari, disponibile su <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/ALL/?uri=celex:32004L0039> ultima consultazione 22.04.2021

Unione Europea. Direttiva 2003/71/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 4 novembre 2003, relativa al prospetto da pubblicare per l'offerta pubblica o l'ammissione alla negoziazione di strumenti finanziari, disponibile su <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=CELEX:32003L0071> ultima consultazione 22.04.2021

Unione Europea. Direttiva 2003/87/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 13 ottobre 2003 che istituisce un sistema per lo scambio di quote di emissioni dei gas a effetto serra nella Comunità e che modifica la direttiva 96/61/CE del Consiglio, disponibile su <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32003L0087&from=en> ultima consultazione 22.04.2021

Unione Europea. Direttiva 2003/6/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 28 gennaio 2003, relativa all'abuso di informazioni privilegiate e alla manipolazione del mercato (abusi di mercato), disponibile su <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/it/TXT/?uri=CELEX:32003L0006> ultima consultazione 22.04.2021

Unione Europea. Regolamento n. 834/2019 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 20 maggio 2019 che modifica il regolamento (UE) n. 648/2012 per quanto riguarda l'obbligo di compensazione, la sospensione dell'obbligo di compensazione, gli obblighi di segnalazione, le tecniche di attenuazione del rischio per i contratti derivati OTC non compensati mediante controparte centrale, la registrazione e la vigilanza dei repertori di dati sulle negoziazioni e i

requisiti dei repertori di dati sulle negoziazioni, disponibile su <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=CELEX:32019R0834> ultima consultazione 22.04.2021

Unione Europea. Regolamento n. 600/2014 del Parlamento europeo e del Consiglio del 15 maggio 2014 sui mercati degli strumenti finanziari e che modifica il regolamento (UE) n. 648/2012, disponibile su <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=CELEX%3A32014R0600> ultima consultazione 22.04.2021

Unione Europea. Regolamento n. 648/2012 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 4 luglio 2012 sugli strumenti derivati OTC, le controparti centrali e i repertori di dati sulle negoziazioni, disponibile su <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=celex%3A32012R0648> ultima consultazione 22.04.2021

Unione Europea. Regolamento n. 236/2012 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 14 marzo 2012 relativo alle vendite allo scoperto e a taluni aspetti dei contratti derivati aventi ad oggetto la copertura del rischio di inadempimento dell'emittente (*credit default swap*), disponibile su <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/ALL/?uri=celex%3A32012R0236> ultima consultazione 22.04.2021

Unione Europea. Regolamento n. 1095/2010 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 24 novembre 2010 che istituisce l'Autorità europea di vigilanza (Autorità europea degli strumenti finanziari e dei mercati), disponibile su <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=celex%3A32010R1095> ultima consultazione 22.04.2021

Unione Europea. Regolamento n. 1094/2010 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 24 novembre 2010 che istituisce l'Autorità europea di vigilanza (Autorità europea delle assicurazioni e delle pensioni aziendali e professionali), disponibile su <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/HTML/?uri=CELEX:32010R1094&from=EN> ultima consultazione 22.04.2021

Unione Europea. Regolamento n. 1093/2010 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 24 novembre 2010 che istituisce l'Autorità europea di vigilanza (Autorità bancaria europea), disponibile su <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/HTML/?uri=CELEX:32010R1093&from=EN> ultima consultazione 22.04.2021

Unione Europea - Regolamento n. 1092/2010 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 24 novembre 2010 relativo alla vigilanza macroprudenziale del sistema finanziario nell'Unione europea e che istituisce il Comitato europeo per il rischio sistemico, disponibile su https://www.esrb.europa.eu/shared/pdf/101216_ESRB_establishment.it.pdf?0a94bb9e7dc1e57e1a5277c05b9e838b ultima consultazione 22.04.2021

Unione Europea. Regolamento europeo n. 1060/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio del 16 settembre 2009 relativo alle agenzie di rating del credito, disponibile su <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:302:0001:0031:IT:PDF> ultima consultazione 22.04.2021

United States. *President Bush's Speech to the Nation on the economic crisis: transcript*. The New York Times, 24 settembre 2008, disponibile su <https://www.nytimes.com/2008/09/24/business/economy/24text-bush.html> ultima consultazione 22.04.2021

United States – Congress. Economic Growth, Regulatory Relief, and Consumer Protection Act, 24 maggio 2018, disponibile su <https://www.congress.gov/bill/115th-congress/senate-bill/2155/text> ultima consultazione 22.04.2021

United States – Congress. Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act, 21 luglio 2010, disponibile su <https://www.congress.gov/bill/111th-congress/house-bill/4173/text> ultima consultazione 22.04.2021

United States - Congress. Public Law 106-102, Gramm-Leach-Bliley Act, 12 novembre 1999, disponibile su <https://www.govinfo.gov/content/pkg/PLAW-106publ102/pdf/PLAW-106publ102.pdf> ultima consultazione 22.04.2021

United States – Congress. Banking Act of 1933, Glass-Steagall Act, 16 giugno 1933, disponibile su <https://fraser.stlouisfed.org/title/banking-act-1933-glass-steagall-act-991> ultima consultazione 22.04.2021

United States - Department of the Treasury. *Treasury Sells Final Shares of AIG Common Stock, Positive Return on Overall AIG Commitment Reaches \$22.7 Billion*. 12 novembre 2012, disponibile su <https://www.treasury.gov/press-center/press-releases/Pages/tg1796.aspx> ultima consultazione 22.04.2021

United States - Department of the Treasury. *The Department of Treasury Blueprint for a modernized financial regulatory structure*. 2008, disponibile su <https://www.treasury.gov/press-center/press-releases/documents/blueprint.pdf> ultima consultazione 22.04.2021

United States - General Accounting Office. *Federal and State Agencies face challenges in combating Predatory Lending*. 2004, disponibile su <https://www.gao.gov/assets/gao-04-280.pdf> ultima consultazione 22.04.2021

Ursino, G. *Banche poco trasparenti: bocciate su tutta la linea sui rendiconti dei costi inviati ai risparmiatori*. Il Sole 24 ore, 5 novembre 2019, disponibile su https://www.ilsole24ore.com/art/banche-poco-trasparenti-bocciate-tutta-linea-rendiconti-costi-inviati-risparmiatori-ACuudfw?refresh_ce=1 ultima consultazione 22.04.2021

Valsania, M. *Banche USA in rivolta contro la Volcker Rule*. Il Sole 24 ore, 5 gennaio 2013, disponibile su <https://st.ilsole24ore.com/art/finanza-e-mercati/2014-01-05/banche-usa-rivolta-contro-volcker-rule--144427.shtml?uud=ABHpyln> ultima consultazione 22.04.2021

Visconti, G. *Il regolamento UE n. 648 del 2012 sulla disciplina dei derivati OTC: un passo in avanti o un'arma spuntata?* Diritto.it, 28 maggio 2013, disponibile su <https://www.diritto.it/il-regolamento-ue-n-648-del-2012-sulla-disciplina-dei-derivati-otc-un-passo-in-avanti-o-un-arma-spuntata/> ultima consultazione 22.04.2021

Weber, E. J. *A short history of derivative security markets*. University of Western Australia - Business School, 2008, disponibile su https://www.rdi.uwa.edu.au/_data/assets/pdf_file/0003/94260/08_10_Weber.pdf ultima consultazione 22.04.2021

Weisz, B. *Regolamento UE 2012 per le vendite allo scoperto*. PMI, 30 marzo 2012, disponibile su <https://www.pmi.it/economia/mercati/articolo/54307/regolamento-ue-2012-per-le-vendite-allo-scoperto.html> ultima consultazione 22.04.2021

Siti internet

Bank for International Settlements. BIS
<https://www.bis.org/> ultima consultazione 22.04.2021

Bank for International Settlements. Statistics
<https://www.bis.org/statistics/index.htm> ultima consultazione 22.04.2021

Borsa italiana. Glossario finanziario
<https://www.borsaitaliana.it/borsa/glossario.html> ultima consultazione 22.04.2021

Chicago Board Options Exchange. CBOE
<https://www.cboe.com/> ultima consultazione 22.04.2021

Chicago Board Options Exchange. VIX index
https://www.cboe.com/tradable_products/vix/ ultima consultazione 22.04.2021

CME Group
<https://www.cmegroup.com/> ultima consultazione 22.04.2021

Commissione nazionale per le società e la borsa. CONSOB
<https://www.consob.it/> ultima consultazione 22.04.2021

Enciclopedia Treccani. Dizionario di economia e finanza
https://www.treccani.it/enciclopedia/elenco-opere/Dizionario_di_Economia_e_Finanza/A
ultima consultazione 22.04.2021

European Securities and Markets Authority. ESMA
<https://www.esma.europa.eu/databases-library/esma-library> ultima consultazione 22.04.2021

Federal Deposit Insurance Corporation. FDIC
<https://www.fdic.gov/> ultima consultazione 22.04.2021

Investopedia. Dictionary
<https://www.investopedia.com/financial-term-dictionary-4769738> ultima consultazione 22.04.2021

United States - Department of the Treasury. Financial Stability Oversight Council. FSOC

<https://home.treasury.gov/policy-issues/financial-markets-financial-institutions-and-fiscal-service/fsoc>

ultima consultazione 22.04.2021

Derivatives market and regulation before and after the 2007-08 financial crisis.

Summary

This paper aims to analyse the different stages of the regulatory evolution of financial innovation and derivatives straddling the financial crisis 2007-08 with the focus on regulatory interventions in the United States and within the EU.

Derivatives have been associated with a number of high-profile corporate events that roiled the global financial markets over the past two decades. To some critics, derivatives have played an important role in the collapse or bankruptcy of Lehman Brothers and American International Group (AIG) in 2008. But derivatives, if properly handled, can bring substantial economic benefits. These instruments help economic agents to improve their management of market and credit risks. They also foster financial innovation and market developments, increasing the market resilience to shocks. The chapter 1 provides an overview of derivatives, covering three main aspects of these securities: instruments, markets and participants. It begins with a quick review of some key concepts, including what derivatives are; why they exist; who use these instruments and for what purpose. It also discusses the factors that have contributed to the rapid growth of the markets over the past few decades. In the field of financial economics, a derivative security is generally referred to a financial contract whose value is derived from the value of an **underlying asset**. There are a wide range of financial assets that have been used as underlying, including equities or equity index, fixed-income instruments, foreign currencies, commodities, credit events and even other derivative securities.

They allow users to meet the demand for cost-effective **protection against risks** associated with movements in the prices of the underlying. In other words, users of derivatives can hedge against fluctuations in exchange and interest rates, equity and commodity prices, as well as credit worthiness. Specifically, derivative transactions involve transferring those risks from entities less willing or able to manage them to those more willing or able to do so. Derivatives transactions are now common among a wide range of entities, including commercial banks, investment banks, central banks, fund managers, insurance companies and other non-financial corporations. Participants in derivatives markets are often classified as either **hedgers** or **speculators**. Hedgers enter a derivative contract to protect against adverse changes in the values of their assets or liabilities. Specifically, hedgers enter a derivative transaction such that a fall in the value of their assets will be compensated by an increase in the value of the derivative contract. By contrast, speculators attempts to profit from anticipating changes in market prices or rates or credit events by entering a derivative contract. According to this definition, activities of speculators are inherently more risky and should warrant close monitoring by financial regulators. In broad terms, there are two groups of derivative contracts, which are distinguished by the way they are traded in the market. **Over-the-counter (OTC) derivatives** are contracts that are traded directly between two parties, without going through an exchange or other intermediary. The OTC derivative market is the largest market for derivatives, and is

mostly unregulated with respect to disclosure of information between the parties. **Exchange-traded derivative contracts** are those derivatives instruments that are traded on specialized derivatives exchanges or other exchanges. A derivatives exchange is a market where individuals trade standardized contracts that have been defined by the exchange. It acts as an intermediary to all related transactions, and takes initial margin from both sides of the trade to act as a guarantee. There are four main types of derivatives contracts: forwards, futures, options and swaps. A **forward contract** is one in which two parties - referred to as the counterparties to the transaction - commit to the terms of a specified trade to be carried out on a specified date in the future. Forward contracts are bilateral or OTC contracts: they are negotiated directly between buyer and seller. On the positive side, this means they are customizable in terms of the maturity date, the specific quality to be delivered, ... On the other hand, each party also takes on the risk of the other counterparty's default. A **futures contract** is a forward contract that is traded on an organized exchange rather than negotiated bilaterally. Futures contract terms (maturity dates, deliverable grade of the underlying, ...) are standardized, and the exchange guarantees performance on the contract. Participants in futures markets are required to post margin, which is essentially collateral against default. An **option** is a financial security that gives the holder the right, but not the obligation, to take part in a specified trade. There are two basic kinds of options. In a **call option**, the holder of the option has the right, but not the obligation, to buy the specified underlying asset at a price specified in the contract, called the strike price. In a **put option**, the holder of the option has the right to sell the underlying asset at the specified strike price. The holder of the option is also variously referred to as the **long position** in the option or the buyer of the option. The other counterparty in option trade - who has an obligation to take part in the trade if the option buyer should decide to exercise his right - is called the seller or the **short position** in the option. In exchange for providing the option holder with optionality concerning the trade, the seller receives an up-front fee called the option price or the option premium. Options trade both on organized exchanges and in the OTC market.

A **swap** is agreement between two counterparties to exchange a series of cash payments for a stated period of time. The periodic payments can be charged on fixed or floating interest rates, depending on contract terms. The calculation of these payments is based on an agreed-upon amount, called the **notional**.

By far the most popular form of swap is the **credit default swap** or CDS. Akin to insurance against default, a CDS references a specific credit obligation issued by a specified entity. The size of both exchange-traded and OTC derivative markets have grown sharply since the 2000s. The trend was briefly interrupted by the global financial crisis. Total notional amounts outstanding of derivatives traded in OTC markets are much larger than those on exchanges. It should be noted that notional amount is only an imperfect measure of the size of derivative markets. Notional amount is the total principal of the underlying security around which the transaction is structured. However, it does not represent the actual amount exchanged in derivatives transaction as the actual amount exchanged is uncertain at the initiation of many derivative contracts. Furthermore, in OTC markets, contracts are negotiated bilaterally and can only be closed before maturity by

entering into another derivative contract that offset the payoff stream of the initial contract. This means that notional amount does not represent the correct level of market activity.

Derivatives have a long history and early trading can be traced back around 600 BC in ancient Greece, when philosopher Thales of Miletus become the world's first olive oil derivatives trader. In medieval Europe credit derivative deals took the form of loans to fund a ship expedition with some insurance on the ship not returning. Later in the 16th century, derivatives contracts on commodities emerged. During that time, the slow speed in communication and high transportation costs presented key problems for traders. Merchants thus used derivatives contracts to allow farmers to lock in the price of a standardized grade of their produces at a later delivery date. A number of fundamental changes in global financial markets have contributed to the strong growth in derivative markets since the 1970s. First, the collapse of the Bretton Woods system of fixed exchange rates in 1971 increased the demand for hedging against exchange rate risk. The Chicago Mercantile Exchange allowed trading in currency futures in the following year.

The chapter 2 outlines the major regulatory changes that created the context in which the global crisis occurred. The experience of the Great Depression changed attitudes regarding the regulation of financial markets. In 1933 U.S. Congress fundamentally has reformed banking system with the **Glass-Steagall Act**. The act also established a system of deposit insurance for consumers with the creation of the **Federal Deposit Insurance Corporation (FDIC)**. The FDIC guaranteed consumer deposits up to a certain level, quieting the widespread fears of bank failures. In addition, the act prohibited banks from being “engaged principally” in non-banking activities, such as the securities or insurance business. The Glass-Steagall Act, in short, had established a firm separation between commerce and banking in the financial world. Banks began lobbying Congress as early as the 1960s to loosen the restrictions of Glass-Steagall. With money market mutual funds and other complex financial instruments that blurred the lines between deposits and securities, the banking industry complained the Glass-Steagall restrictions were becoming obsolete.

In 1986, for the first time, the Federal Reserve reinterpreted the Glass-Steagall restrictions and ruled that a bank could derive up to 5 percent of gross revenues in investment banking business. Later, in 1996, the Federal Reserve issued an audacious ruling, allowing bank holding companies to own investment banking operations that accounted for as much as 25 percent of their revenues. The decision rendered Glass-Steagall effectively obsolete, since virtually any institution would be able to stay within the 25 percent level.

The crumbling walls of Glass-Steagall received a final blow in 1999 when Congress passed the **Gramm-Leach-Bliley Act**. The act repealed all restrictions against the combination of banking, securities and insurance operations for financial institutions. The deregulation was a boon for national commercial banks, allowing for the formation of mega-banks “**too big to fail**”. The repeal of Glass-Steagall Act was a monumental piece of deregulation, but in many ways it ratified the status quo of the time. Many argued that consolidation in banking was an inevitable evolution and championed it as financial modernization, but the changes posed challenges for market regulators: in particular, the rapid growth of new types of derivative

instruments. The financial industry developed a wide range of derivative instruments in the 90s, most of which were not regulated. In 2000 the **Commodity Futures Modernization Act** passed in Congress; the legislation exempted derivatives from regulation and made a special exemption for energy derivative trading. In a completely unregulated market, derivatives trading expanded quickly, increasing from a total outstanding nominal value of \$100 trillion in 1998 to a value of \$450 trillion in 2006.

In 1987 Alan Greenspan was appointed as Chairman of the **Federal Reserve**. An outspoken advocate of deregulation, Greenspan would serve four terms, stretching three decades and four Presidencies, becoming the second-longest serving Fed Chairman in history. The **Great Moderation** from the mid-1980s to 2007 was a welcome period of relative calm after the volatility of the Great Inflation. Under the chairmanships of Greenspan inflation was low and relatively stable, while the period contained the longest economic expansion since World War II. Looking back, economists may differ on what roles were played by the different factors in contributing to the Great Moderation, but one thing is sure: monetary policy was key.

Greenspan's role in financial deregulation was decisive. Chairman of the Federal Reserve approved bank consolidation, pushed financial deregulation, advocated a reduction in bank capital reserves and blocked efforts to stop abusive subprime lending. In October 2008, almost three years after stepping down as Chairman of the U.S. Federal Reserve Bank, Alan Greenspan admitted in a Congressional hearing that he had been “partially” wrong in assuming that lending institutions would act in the best interest of their shareholders, thus deflecting blame for the Global Financial Crisis. Yet it was he, an ex-director of JP Morgan, first appointed by Ronald Reagan, who was instrumental in creating the conditions that made it possible.

Within the EU, in May 1999, the Commission published the **Financial Services Action Plan (FSAP)**, driven by the introduction of the euro and the impetus this gave to addressing the remaining segmentation of EU financial markets. The FSAP included 42 legislative and non-legislative measures to be completed by 2004. FSAP proposed indicative priorities and a timetable for specific measures to achieve three strategic objectives, namely establishing a single market in wholesale financial services, making retail markets open and secure and strengthening the rules on prudential supervision. In 2000, the Economic and Financial Affairs Council (ECOFIN) set up the **Committee of Wise Men** on the Regulation of European Securities Markets, led by Alexandre Lamfalussy. The Committee's final report, published in 2001, gave a diagnosis of the state of the EU financial market and provided a number of recommendations. The main problem was identified as the EU's institutional framework, which was deemed “*too slow, too rigid, complex and ill-adapted to the pace of global financial market change*”. The report proposed what later became known as the **Lamfalussy process**, a four-level legislative approach first used only for securities legislation, but later expanded to other areas of financial services legislation.

Chapter 3. The 2008 crash was the greatest jolt to the global financial system in almost a century, it pushed the world's banking system towards the edge of collapse. On 15 September 2008, Lehman Brothers filed for

bankruptcy. This is generally considered to be the day the economic crisis began in earnest. The then-president George W. Bush announced that there would be no bailout. Lehmans, one of the oldest, richest, most powerful investment banks in the world, was not too big to fail.

Securitization, specifically the packaging of mortgage debt into bond-like financial instruments, was a key driver of the 2007-08 global financial crisis. Securitization fueled excessive risk-taking that brought many major financial institutions on Wall Street and around the world to their knees when the U.S. real estate bubble burst. How did securitization work? Securitization is a financing technique that involves the creation and pooling of categories of similar assets and securities from many borrowers, and the subsequent sale of the income stream they generate. The assets are then re-packaged, underwritten and sold as asset-backed or other securities. Securitization is used to transfer credit risk and liquidity risk, to lower bank funding costs, for product diversification, and for balance sheet management purposes. The securitization process begins with a lender (a bank) granting a loan to a borrower. The bank (or the lender) then equitably assigns its rights (including mortgagee rights) to a **Special Purpose Vehicle** (SPV). These assets represent borrowers payment obligations, in case of a mortgage loan. SPV funds the amount payable to the originator by issuing securitized bonds. SPV then issues notes based on the assets to institutional investors around the world.

In the traditional **originate-to-hold** business model banks engage in thorough screening of the intended borrower before granting approval to his loan application. The bank would also monitor the borrower after granting the loan. In this manner loans are granted to the “best” borrowers, who are capable of repaying. The bank will tie its capital during the loan period and will also earn interest during the period, from which the bank earns a profit. With the development of the **originate-to-distribute** model, banks grant loans not to keep with them in their balance sheet but to sell them. Banks then tend not to concern themselves much about the credit worthiness of the borrower, which gives rise to a **moral hazard** issue. The most common tools produced by securitization were **collateralized debt obligations** (CDOs). In early 2007, losses in the CDOs market were spreading, crushing high-risk hedge funds and spreading fear through the fixed-income world. A collateralized debt obligation is a complex structured finance product that is backed by a pool of loans and other assets and sold to institutional investors. CDOs were created in 1987; within 10 years, the CDO had become a major force in the so-called derivatives market. Unlike some fairly straightforward derivatives, such as options, CDOs were nearly impossible for the average person to understand and that was the problem. CDOs weren't “real”. There was even an obvious conflict of interest regarding the role of **rating agencies** in securitization. Rating agencies are paid by the originating bank or the SVP, which gets the rating. In addition, if one rating agency denied providing the requested rating for the customer it is more likely they will seek another rating agency for the same service. On the one hand rating agencies play the role of auditors and advisers for securitization schemes while on the other hand are the evaluators of the same entity. This obvious conflict of interest did not guarantee an objective estimation of the risk associated with the underlying mortgage pool. Then the overuse of **subprime mortgages** and their widespread

securitization was one of the primary factors that triggered the financial crisis of 2007–08 and the subsequent recession, after the demand for housing reached a saturation point in the United States in late 2007. Subprime mortgage is a type of home loan extended to individuals with poor, incomplete, or nonexistent credit histories. Because the borrowers in that case present a higher risk for lenders, subprime mortgages typically charge higher interest rates than standard (prime) mortgages. The sharp increase in subprime lending that occurred in the United States beginning in the late 1990s was primarily fueled by subprime mortgages. One reason for the increase was aggressive marketing by mortgage brokers, who were paid commissions on the basis of the quantity, not the quality, of the loan contracts they sold.

In the early and mid-2000s, high-risk mortgages became available from lenders who funded mortgages by repackaging them into pools that were sold to investors. New financial products were used to apportion these risks, with **mortgage-backed securities** (MBSs) providing most of the funding of subprime mortgages. The resulting demand bid up house prices, more so in areas where housing was in tight supply. This induced expectations of still more house price gains, further increasing housing demand and prices. Investors purchasing MBSs profited at first because rising house prices protected them from losses. When high-risk mortgage borrowers could not make loan payments, they either sold their homes at a gain and paid off their mortgages, or borrowed more against higher market prices. Because such periods of rising home prices and expanded mortgage availability were relatively unprecedented, and new mortgage products' longer-run sustainability was untested, the riskiness of MBSs have not been well-understood. House prices peaked around mid 2006, coinciding with a rapidly rising supply of newly built houses in some areas. As house prices began to fall, the share of borrowers that failed to make their loan repayments began to rise. Loan repayments were particularly sensitive to house prices in the United States because the proportion of U.S. households (both owner-occupiers and investors) with large debts had risen a lot during the boom and was higher than in other countries. Stresses in the financial system first emerged clearly around mid 2007. Some lenders and investors began to incur large losses because many of the houses they repossessed after the borrowers missed repayments could only be sold at prices below the loan balance. Relatedly, investors became less willing to purchase MBS and CDO products and were actively trying to sell their holdings. As a result, MBS and CDO prices declined, which reduced their value and thus the net worth of investors. Foreign banks were active participants in the U.S. housing market during the boom, including purchasing MBSs and CDOs. U.S. banks also had substantial operations in other countries. These interconnections provided a channel for the problems in the U.S. housing market to spill over to global financial systems and economies in other countries. Financial stresses peaked following the failure of the financial firm Lehman Brothers in September 2008. Together with the failure or near failure of a range of other financial firms around that time, this triggered a panic in financial markets globally. Consequently, financial markets became dysfunctional as everyone tried to sell at the same time and many institutions wanting new financing could not obtain it. Businesses also became much less willing to invest and households less willing to spend

as confidence collapsed. As a result, the United States and some other economies fell into their deepest recessions since the Great Depression.

The chapter 3, at the end reviews the **credit default swaps market** and investigates its role in the financial crisis. The role of CDSs in the crisis has been debated among regulators, market participants and academics since early 2008. CDSs are derivative instruments which enable market participants to transfer or redistribute credit risk. However, the size of the CDSs market, combined with its structural opacity, concentration and interconnectedness, is a sign that this market also poses a systemic risk to financial market stability. The financial market turmoil has highlighted the importance of counterparty risk in the OTC derivative markets, as shown by the acute difficulties experienced by major dealers and other market participants, such as Bear Stearns, Lehman Brothers and AIG. These cases have highlighted the typically opaque linkages within the OTC markets, which have created a situation where market participants may be too big or interconnected to fail. In particular AIG's near-failure was a prominent and iconic event in the financial crisis; it provided a touchstone for subsequent financial reform discussions.

The chapter 4 reviews the regulatory evolution of financial markets and derivatives as a result of the crisis 2007-08, in the United States and within the EU. The **Group of Twenty (G20)** replaced the G7 in Washington DC in November 2008. G20 summits were organized to improve financial stability after the Great Financial Crisis. The heads of group member governments held meetings about twice a year in order to discuss the regulatory changes in the financial infrastructure and the measures to overcome the GFC.

London, Pittsburgh and Toronto meetings, where the governments' finance ministers and central banking governors met and developed strategies, followed the Washington Summit. At the **Pittsburgh Summit**, governments of the G20 approved the charter and the objectives of the Financial Stability Board with a broadened mandate to promote financial stability. The reform topics on which the G20 leaders agreed are summarized below: strengthening bank capital and liquidity standards, determining systemically important financial institutions and resolutions, improving OTC derivatives markets and core financial market infrastructures, strengthening adherence to international supervisory and regulatory standards, including accounting standards, the coordination of supervisory boards to develop macro-prudential frameworks and contingency planning, and improving resolution tools. In the USA, after the crisis, the **Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act**, which regulates financial markets and banking activities, was adopted and signed in 2010. The act brought some heavy regulations to the banks and the financial markets. The **proprietary trading** of banks and their affiliates is forbidden by the act. Only some activities, such as market-making, underwriting or certain types of hedging, are exempted from the rule. This rule is commonly known as the **Volcker Rule**. In a proprietary trading transaction, the bank acts on behalf of itself and profits from the difference between the purchase and the sale price rather than from commissions. Since the full profit or loss of the trade is accepted by the bank, such transactions carry a great deal of risk. The proprietary trading restrictions are applicable to a wide range of securities including options and derivatives.

Title VII of Dodd-Frank Act addresses the gap in US financial regulation of OTC swaps by providing a comprehensive framework for the regulation of these markets. The Dodd-Frank Act divides regulatory authority over swap agreements between the Commodity Futures Trading Commission (CFTC) and Securities and Exchange Commission (SEC). The SEC has regulatory authority over security-based swaps, which are defined as swaps based on a single security or loan or a narrow-based group or index of securities or events relating to a single issuer or issuers of securities in a narrow-based security index. The CFTC has primary regulatory authority over all other swaps, such as energy and agricultural swaps.

Within the EU, the period leading up to 2007 was characterized by increasing integration and interdependence of financial markets. This came to an abrupt halt with the outbreak of the global financial crisis in 2007-08, and the ensuing European sovereign debt crisis. The GFC revealed the urgent need for reform of the financial services sector. In October 2008, the European Commission mandated the **de Larosière Group** to provide proposals to strengthen European supervisory arrangements covering all financial sectors, with the objective to establish a more efficient integrated and sustainable European system of supervision. On 25 February 2009, the de Larosière Group published its report which included 31 recommendations for improving European supervisory arrangements. The introduction of the **European System of Financial Supervision** (ESFS) in 2010 marks the first time a new supervisory architecture was established at the European level, consisting of three **European Supervisory Authorities** (ESAs) and a board to monitor systemic risks – the **European Systemic Risk Board** (ESRB). The ESAs and the ESRB started their operations in January 2011. The European Supervisory Authorities are distinguished in **European Securities and Markets Authority** (ESMA), **European Banking Authority** (EBA), **European Insurance and Occupational Pensions Authority** (EIOPA). Between 2012 and 2014 the European Union adopted significant regulatory measures in the context of derivatives and their market: Regulation on short selling (2012), Regulation EMIR (2012), MiFID II Directive (2014), Regulation MiFIR (2014).

EU Regulation on short selling aims to increase the transparency of short positions held by investors in certain EU securities, to reduce settlement risks and other risks linked with naked short selling, and to ensure that Member States have clear powers to intervene in exceptional situations to reduce systemic risks and risks to financial stability and market confidence. In 2012 the EU adopted the **European Market Infrastructure Regulation** (EMIR). The aims were to increase transparency in the OTC derivatives markets, mitigate credit risk, reduce operational risk. These risks were highlighted during the 2007-08 financial crisis, when significant weaknesses in the OTC derivatives markets became evident.

Also EMIR introduces reporting requirements to make derivatives markets more transparent. Under the regulation, detailed information on each derivative contract has to be reported to trade repositories and made available to supervisory authorities; trade repositories have to publish aggregate positions by class of derivatives, for both OTC and listed derivatives; Esma is responsible for surveillance of trade repositories and for granting and withdrawing accreditation. Trade repositories (TRs) are central data centres

which collect and maintain the records of derivatives. They play a key role in enhancing the transparency of derivative markets and reducing risks to financial stability. The Regulation also introduces rules to reduce the counterparty credit risk of derivatives contracts. In particular, all standardized OTC derivatives contracts must be centrally cleared through Central clearing counterparties (CCPs); if a contract is not cleared by a CCP, risk mitigation techniques must be applied; CCPs must comply with stringent prudential, organizational and conduct of business requirements. CCPs interpose themselves between counterparties to a derivative contract, becoming the buyer to every seller and the seller to every buyer. In doing so, CCPs become the focal point for derivative transactions thus increasing market transparency and reducing the risks inherent in derivatives markets. **MiFID II** and **MiFIR** entered into force on 3 January 2018. This new legislative framework strengthens investor protection and improve the functioning of financial markets making them more efficient, resilient and transparent. MiFID is the Markets in Financial Instruments Directive (2004/39/EC). It has been applicable across the European Union since November 2007. On 2011, the European Commission adopted a legislative proposal for the revision of MiFID; after more than two years of debate, the Directive on Markets in Financial Instruments repealing Directive 2004/39/EC and the Regulation on Markets in Financial Instruments, commonly referred to as MiFID II and MiFIR, were adopted by the European Parliament and the Council of the European Union. MiFID II and MiFIR ensure fairer, safer and more efficient markets and facilitate greater transparency for all participants. New reporting requirements and tests increase the amount of information available, and reduce the use of dark pools and OTC trading. The rules governing high-frequency-trading impose a strict set of organizational requirements on investment firms and trading venues, and the provisions regulating the non-discriminatory access to central counterparties (CCPs), trading venues and benchmarks are designed to increase competition. The protection of investors is strengthened through the introduction of new requirements on **product governance** and independent investment advice, the extension of existing rules to structured deposits, and the improvement of requirements in several areas, including on the responsibility of management bodies, inducements, information and reporting to clients, cross-selling, remuneration of staff, and best execution. Esma, having completed the technical standards and technical advices, has contributed to the smooth implementation of MiFID II/MiFIR by issuing Q&As and Guidelines.