



Dipartimento di Impresa e Management  
Corso di laurea triennale in Economia e Management  
Cattedra di Regolazione Finanziaria e Innovazione

**SISTEMI DI RISK MANAGEMENT NELLE  
ISTITUZIONI FINANZIARIE**

Risposta del Regolatore Europeo alle Crisi del XXI Secolo

Relatrice:

Prof.ssa Mirella Pellegrini

Candidato:

Umberto Bonato

Matricola: 263651

Anno Accademico 2021-2022



# Indice

<b>INDICE</b> .....	<b>1</b>
<b>INTRODUZIONE</b> .....	<b>3</b>
<b>IL RISCHIO</b> .....	<b>5</b>
1.1 CONSIDERAZIONI GENERALI .....	5
1.2 IL RISCHIO NEL SISTEMA FINANZIARIO.....	6
1.2.1 <i>Il rischio aggregato</i> .....	8
1.2.2 <i>Il premio per il rischio</i> .....	11
1.2.3 <i>Accenni: Capital Asset Pricing Model</i> .....	13
1.2.4 <i>Accenni: <math>\beta</math> Coefficient</i> .....	14
1.2.5 <i>Il rischio specifico</i> .....	15
1.2.6 <i>Accenni: Gli strumenti derivati</i> .....	18
1.3 LE TIPOLOGIE DI RISCHIO E LA RELATIVA GESTIONE.....	20
1.3.1 <i>Rischio di credito</i> .....	20
1.3.2 <i>Rischio di mercato (o di trading)</i> .....	24
1.3.3 <i>Rischio operativo</i> .....	25
1.3.4 <i>Rischio di controparte</i> .....	27
1.3.5 <i>Rischio di liquidità</i> .....	29
1.3.6 <i>Rischio di tasso di interesse</i> .....	30
1.3.7 <i>Rischio di cambio</i> .....	34
1.3.8 <i>Rischio legale e di compliance</i> .....	34
1.3.9 <i>Rischio di modello</i> .....	35
1.3.10 <i>Rischio di longevità e di mortalità</i> .....	36
1.4 RISK MANAGEMENT .....	37
1.4.1 <i>Il processo di risk management</i> .....	38
1.4.2 <i>Case study: l'organizzazione dell'area Risk Management di Intesa SanPaolo</i> .....	41
1.4.3 <i>Risk Appetite Framework (RAF)</i> .....	43
1.4.4 <i>La misura del rischio</i> .....	44
1.4.5 <i>Enterprise Risk Management</i> .....	47
<b>LA REGOLAZIONE EUROPEA DEL RISCHIO FINANZIARIO</b> .....	<b>50</b>
2.1 CONSIDERAZIONI GENERALI .....	50
2.2 EVOLUZIONE DELLA REGOLAZIONE EUROPEA .....	51
2.2.1 <i>European System of Financial Supervision</i> .....	53
2.2.2 <i>European Banking Union</i> .....	53
2.2.3 <i>Supervisory Review and Evaluation Process</i> .....	54
2.3 LA VIGILANZA MICROPRUDENZIALE .....	56
2.3.1 <i>European Supervisory Authorities</i> .....	57
2.3.2 <i>European Banking Authority</i> .....	57
2.3.3 <i>European Securities and Markets Authority</i> .....	58

2.3.4	<i>European Insurance and Occupational Pensions Authority</i> .....	60
2.4	UN NUOVO APPROCCIO: LA REGOLAZIONE MACROPRUDENZIALE.....	61
2.4.1	<i>La stabilità finanziaria</i> .....	63
2.4.2	<i>European Systemic Risk Board</i> .....	63
2.4.3	<i>Single Supervisory Mechanism: ECB e NCBs</i> .....	66
2.5	LA REGOLAZIONE BANCARIA INTERNAZIONALE: IL BASEL COMMITTEE .....	68
2.5.1	<i>L'Accordo di Basilea</i> .....	68
2.5.2	<i>Basilea II</i> .....	70
2.5.3	<i>Basilea III</i> .....	74
	<b>LE REAZIONI DEL REGOLATORE ALLE CRISI DEL XXI SECOLO.....</b>	<b>76</b>
3.1	CRISI DEL 2007 - 2008: LA GRANDE RECESSIONE .....	76
3.1.1	<i>Le cause scatenanti</i> .....	76
3.1.2	<i>Risposte alla crisi: i fattori di debolezza</i> .....	79
3.1.3	<i>Risposte alla crisi: Le riforme del sistema di vigilanza europeo</i> .....	81
3.2	CRISI DEL DEBITO SOVRANO .....	84
3.2.1	<i>Gli avvenimenti</i> .....	84
3.2.2	<i>Risposte alla crisi: interventi di UE e ECB</i> .....	85
3.2.3	<i>Risposte alla crisi: l'European Banking Union</i> .....	87
3.3	LA PANDEMIA DA COVID-19.....	88
3.3.1	<i>Gli avvenimenti</i> .....	88
3.3.2	<i>Riflessi sui mercati finanziari</i> .....	89
3.3.3	<i>Provvedimenti di vigilanza macroprudenziale</i> .....	89
3.3.4	<i>Provvedimenti di politica monetaria</i> .....	90
3.4	GUERRA RUSSO-UCRAINA .....	91
3.4.1	<i>Gli avvenimenti</i> .....	91
3.4.2	<i>Il rischio geopolitico e l'influenza sull'inflazione</i> .....	93
3.4.3	<i>Risposte alla crisi: il price cap</i> .....	95
3.4.4	<i>Risposte alla crisi: le sanzioni individuali alla Russia</i> .....	97
3.4.5	<i>Risposte alla crisi: le sanzioni finanziarie alla Russia</i> .....	98
3.4.6	<i>Risposte alla crisi: restrizioni ai media russi e misure diplomatiche</i> .....	99
3.4.7	<i>Risposte alla crisi: le sanzioni economiche alla Russia</i> .....	99
	<b>CONCLUSIONI.....</b>	<b>101</b>
	<b>BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA .....</b>	<b>103</b>

# Introduzione

La seguente trattazione si prefigge di indagare il concetto di rischio all'interno del contesto finanziario, disgregandolo nelle sue componenti essenziali e individuando gli strumenti sviluppati dalla società odierna per combatterlo. Il gentile lettore si accorgerà che una considerevole parte dello scritto è stata dedicata ad una sistematica scomposizione del rischio nelle specifiche fattispecie che questo assume nell'ambiente finanziario. Questa decisione si basa sulla consapevolezza che, a differenza degli altri ambiti economici, il settore finanziario presenta la peculiare caratteristica di essere interamente sorretto non tanto dalle congiunture economico-sociali, bensì da un sentimento non empiricamente misurabile: la fiducia. In quanto sensazione astratta, la razionalità limitata intrinseca nelle capacità umane, impedisce una completa indagine circa percezioni che intervengono nella sua formazione e nel suo cambiamento, tuttalpiù ci garantisce un recinto di possibilità quantificabile tramite modelli stocastici. Anche se certamente sarà in buona parte influenzata da fattori reali descrivibili attraverso paradigmi o formule matematiche, sarebbe sbagliato limitarsi ad un'analisi prettamente economica, basata su coefficienti patrimoniali o valori contabili. In quest'ottica si pone la decisione di ramificare il concetto di rischio nelle sue componenti, ciascuna come particolare fattore di condizionamento della fiducia sociale, così da poterne cogliere la reale essenza reale e quindi poterne padroneggiare la gestione.

La disanima degli argomenti partirà con un'analisi del concetto generale di rischio, per poi concentrarsi sull'impatto del fenomeno all'interno del settore finanza. Con l'evoluzione economica, nel corso dei decenni sono entrati in scena attori, strumenti e mercati sempre più sofisticati e complessi, esponendo i protagonisti del settore a rischi sempre nuovi e imprevisi. Di conseguenza si sono dovuti necessariamente evolvere anche i metodi adottati dai professionisti e dalle Autorità di settore per cercare di quantificare e gestire i rischi connessi alle innovazioni.

Spesso l'estremizzazione del concetto di "mercato libero" ha portato a mettere in dubbio la necessità di Autorità regolamentatrici all'interno dell'economia, sostenendo l'auto-supervisione dei mercati grazie alle pressioni concorrenziali e al controllo interno delle imprese a tutela degli stakeholders. La storia ha più volte dimostrato come questo pensiero non rifletta la realtà, in quanto i momenti di forte innovazione e i conflitti di interessi, accompagnati dalla una lentezza nell'aggiornamento delle regolamentazioni, creano le condizioni ideali per la formazione e propagazione delle crisi. In quest'ottica si pone la seconda parte della trattazione, che sarà dedicata all'analisi dell'evoluzione della regolamentazione finanziaria europea in ottica storica e evolutiva, con un'attenzione particolare alla componente di vigilanza a contrasto del rischio sistematico e specifico.

Una tanto cattiva quanto ineluttabile caratteristica della vigilanza finanziaria è la necessità di grandi crisi o sollecitazioni affinché vi siano i doverosi aggiornamenti e rinnovamenti dei framework di adeguatezza dei profili di rischio e delle normative generalmente intese. Su questa linea si è deciso di sviluppare la parte conclusiva dello studio. A seguito di una breve introduzione sullo sviluppo delle crisi, si andrà infatti a esaminare come queste abbiano incentivato e, in taluni casi, obbligato le Autorità e i regolatori europei e internazionali a rivedere i modelli di vigilanza e i requisiti di adeguatezza per la partecipazione alla vita finanziaria.

# Capitolo I

## Il Rischio

### 1.1 CONSIDERAZIONI GENERALI

L'esposizione al rischio è un fattore permanente nella vita dei soggetti, individuali o istituzionali, partecipanti alla vita economica. Definire il concetto di rischio tout court è operazione ardua, ma si può ovviare al problema descrivendo il fenomeno in termini generali, come *"il verificarsi di un evento negativo, di un incidente che può provocare una perdita di risorse<sup>1</sup>"* (Pizzutto, 2017).

Nel 1921 il famoso economista Frank Knight pubblica *"Risk, uncertainty, and profit"* all'interno del quale indaga e teorizza la differenza tra il concetto di rischio e di incertezza. Secondo l'autore il rischio può essere definito come una situazione le cui probabilità possono essere oggettivamente misurate e nelle quali strategie basate sulla legge dei grandi numeri consentono di eliminarne l'incertezza; definisce altresì il concetto di incertezza come la situazione in cui ogni stima di probabilità è impossibile e infondata e non si può applicare la legge dei grandi numeri. Una tale distinzione perde di fondamento qual ora si ipotizzi la definizione della probabilità di un evento in termini soggettivi, anche in assenza di dati statistici.

Una rilevante classificazione è quella tra rischio specifico, o idiosincratico, e il rischio sistematico, o aggregato.

Possiamo definire con il termine idiosincratico quel rischio che riguarda un unico soggetto, tanto un individuo quanto un soggetto giuridico. Per loro natura i rischi individuali tendono a essere indipendenti gli uni dagli altri. Per facilitare la comprensione restringiamo il nostro campo da un'analisi generale ad un'analisi improntata sul mondo finanziario. In quest'ambito possiamo definire il rischio idiosincratico come il rischio di defaults che grava su un singolo soggetto finanziario, tale per cui, se si potesse *"organizzare una struttura che prevedesse un mercato per ogni possibile stato del mondo, molti di questi rischi finanziari si ridurrebbero attraverso transazioni interindividuali<sup>2</sup>"* (Pizzutto, 2017). Si tratta peraltro di una condizione irrealizzabile, risultando impossibile individuare con anticipo ogni possibile stato presente e futuro e le rispettive probabilità di avveramento.

Possiamo di conseguenza dedurre che, in una tale improbabile condizione, rimarrebbero solo rischi aggregati non eliminabili attraverso contrattazioni tra i soggetti. Si parla allora di rischio sistemico. A ben vedere si può però attuare un

---

<sup>1</sup> Pizzutto Giorgio, *Banche, Sistema Finanziario e politica monetaria*, Pearson, 2017, pag. 173

<sup>2</sup> Pizzutto Giorgio, *op. cit.*, pag. 174

ulteriore chiarimento. Un contesto di defaults condiviso può infatti essere inquadrato in un'ottica di rischio sistemico o di rischio sistematico. A ben vedere i due termini potrebbero essere categorizzati come banali sinonimi, ma Hansen in *“Challenges in Identifying and Measuring Systemic Risk”* definisce più chiaramente che

*“Systematic risks are generally aggregate risks that cannot be avoided by diversification, for which investors want to be compensated; systemic risk remains a poorly understood concept... a grab bag of scenarios that are supposed to rationalize intervention in financial markets”* (Hansen, 2013).<sup>3</sup>

Alla luce delle considerazioni sin qui sostenute, e quindi assumendo come sinonimo di rischio aggregato quello di rischio sistematico, possiamo generalizzare il concetto come la vulnerabilità economica ad eventi avversi che interessa i risultati aggregati di mercato. Come ci occuperemo in seguito la probabilità di questi avvenimenti ha la funzione di determinare il premio per il rischio.

## 1.2 IL RISCHIO NEL SISTEMA FINANZIARIO

Nel contesto e finanziario il rischio costituisce elemento concettuale di rilievo fondamentale. Possiamo con certezza affermare che la vita di imprese, famiglie, governi o di singoli soggetti è sempre caratterizzata da rischio, inteso come incerto ma probabile accadimento di eventi avversi e negativi, che portano come conseguenza una perdita di reddito.

La maggior parte dei rischi connessi all'attività finanziaria sono dovuti ai cosiddetti «fallimenti di mercato», quali l'informazione asimmetrica, le esternalità ed i poteri di mercato.

*Informazione asimmetrica*: i clienti generalmente non sono in grado di valutare appieno la sicurezza e la solidità di un istituto finanziario e il suo comportamento. La vigilanza microprudenziale affronta il problema della solidità mentre la supervisione della condotta aziendale si concentra sui comportamenti. Le componenti dell'informazione asimmetrica sono la selezione avversa e l'azzardo morale<sup>4</sup>:

- Selezione avversa: si tratta del problema che si verifica prima degli eventuali accordi, contratti o transazioni. Può essere studiato partendo dal presupposto che tutti coloro che hanno necessità di liquidità all'interno del sistema lo fanno per l'esigenza di finanziare un progetto di investimento. In una ipotetica situazione ideale i finanziatori, grazie alla presenza di perfetta informazione, sarebbero capaci di applicare una

---

<sup>3</sup> Hansen, L. P. *Challenges in Identifying and Measuring Systemic Risk*, 2013

<sup>4</sup> Pizzutto Giorgio, *op. cit.*, pag. 52 e seguenti



discriminazione di prezzo, intenso come remunerazione del capitale, riscontrando le difformità esistenti tra i progetti in tema di maggiori o minori rischi, rendimenti e successi. Ma in assenza di adeguata informazione o di un'efficiente intermediazione, la soluzione che l'istituto è costretto a prendere è l'applicazione di un costo del capitale calcolato come media tra il costo di progetti a basso rischio e quello di progetti più rischiosi. Questa eventualità farà uscire dal mercato i prenditori di fondi meno rischiosi, "indispettiti" dall'eccessivo onere. Il ruolo dell'intermediazione finanziaria è quello di migliorare il passaggio delle informazioni, quindi mitigare i costi di transazione, con il conseguente miglioramento dello stato di salute generale del sistema e la relativa crescita economica.

- **Azzardo morale:** si tratta del problema in cui incorre l'ente finanziatore dopo la stipula di contratti o transazioni. Infatti il soggetto che ha ottenuto il finanziamento potrebbe essere indotto a mettere in atto comportamenti volti, consciamente o non, a ledere la propria posizione finanziaria. Ad esempio potrebbe destinare i fondi a progetti diversi, più o meno rischiosi ed efficaci di quelli inizialmente proposti e accordati. Il problema è particolarmente rilevante in ambito assicurativo, dove la stipula della polizza porta l'assicurato ad assumere un comportamento meno prudente, rassicurato dall'eventuale risarcimento. La concessione di crediti o contratti dovrà quindi essere necessariamente seguita da una attenta supervisione. In seguito verranno più attentamente analizzati gli accorgimenti che gli istituti finanziari mettono in atto per ridurre il problema dell'azzardo morale in tutte le sue sfaccettature.

*Esternalità:* le istituzioni finanziarie sono collegate tra loro e, a loro volta, ai mercati finanziari. Se un'istituzione ha problemi, è probabile che questi si diffondano. La vigilanza macroprudenziale favorisce la stabilità finanziaria e contiene la propagazione delle crisi, evitando il verificarsi di fallimento sistematico.

*Potere di mercato:* si tratta del problema di eccessiva concentrazione. Ci sono settori e attività finanziarie in cui l'alta concentrazione è considerabile come salutare per il sistema economico (economie di scala, effetti di rete, fusione di sedi di negoziazione o stabilità finanziaria), ma l'esercizio del potere di mercato va sovente a scapito dei consumatori. La politica di tutela della concorrenza si occupa di questo aspetto.

Una ulteriore interessante distinzione che può essere messa in atto è quella che vede il rischio esogeno da una parte, soprattutto con riguardo al settore assicurativo, e il rischio endogeno dall'altra.

Con l'accezione *rischio esogeno* si intende quella componente del rischio finanziario scarsamente influenzabile dal comportamento del singolo individuo

o istituto. Sono fenomeni definibili come esterni al contesto finanziario. In tali casi gli intermediari finanziari devono imparare a gestire e controllare gli eventi avversi, senza però poter intervenire direttamente sulla risoluzione delle criticità. Un semplice quanto chiaro esempio, che esula dal campo finanziario, può essere quello della roulette del casino, dove l'esito della giocata non è influenzabile, salvo manomissioni, dal comportamento o dalla volontà dei partecipanti. Questo tipo di approccio, come precedentemente accennato si pone soprattutto con riguardo al contesto assicurativo, nel quale il rischio esogeno assume la forma dell'azzardo morale, inteso come una minore attenzione da parte del soggetto qual ora egli risulti coperto contro gli eventuali danni subiti.

Con il termine *rischio endogeno* viene inteso il rischio che si manifesta e si amplifica all'interno dei mercati finanziari a causa della relazione interdipendenti che i partecipanti instaurano tra loro nel caso vi sia un mutamento nelle valutazioni delle attività finanziarie. L'ipotesi dei mercati efficienti, nelle tre diverse forme di mercato debole, semi-forte e forte<sup>5</sup>, implica in tutti i casi, anche se con diversa intensità, l'instaurarsi del legame informazione-prezzo. In un contesto in cui il prezzo va formandosi sulla base dei payoff futuri, una ipotetica notizia negativa (positiva) che riguarda una o più attività finanziarie può impattare sul valore delle stesse riducendolo (aumentandolo), coinvolgendo i volumi di scambio e distorcendo l'allocatione delle attività per ridurre le perdite. Ecco che quindi i prezzi possono essere considerati meccanismi efficienti per la valutazione delle attività, ma che possono distorcere la visione dei titoli a causa di una valutazione non più basata sui fondamentali, ma volta alla limitazione delle perdite.<sup>6</sup>

### 1.2.1 Il rischio aggregato

Il fenomeno del rischio aggregato si lega intimamente con il concetto di stabilità finanziaria, ma in entrambi i casi la circoscrizione della terminologia risulta difficile.

Per quanto riguarda l'idea di stabilità finanziaria, nel tempo non sono mancati i tentativi di delimitare concettualmente il significato. Ci limitiamo in questa sede a riportare la formulazione data dalla Banca Centrale Europea, che ci qualifica la

---

<sup>5</sup> Eugene Fama nel 1970 propose una formalizzazione dell'ipotesi dei mercati efficienti basata su tre distinte forme di efficienza:

- Efficienza in forma debole, qualora i prezzi osservati sul mercato riflettono tutta l'informazione contenuta nella serie storica dei prezzi stessi;
- Efficienza in forma semi-forte, qualora i prezzi di mercato riflettono tutta l'informazione contenuta nella serie storica dei prezzi, più qualunque altra informazione pubblica;
- Efficienza in forma forte, qualora i prezzi di mercato riflettono l'informazione contenuta nella serie storica dei prezzi stessi, qualunque altra informazione pubblica, nonché qualunque informazione privata.

<sup>6</sup> Pizzutto Giorgio, *op. cit.*, pag. 192 e seguenti

stabilità economica come *“a state whereby the build-up of systemic risk is prevented”* e continua ricordandoci che

*“Systemic risk is the risk that the provision of necessary financial products and services by the financial system will be impaired to a point where economic growth and welfare may be materially affected” (ECB).*

Il sistema finanziario può dirsi stabile se presenta le seguenti tre caratteristiche chiave:

- dovrebbe essere in grado di trasferire in modo efficiente e senza intoppi le risorse dai risparmiatori agli investitori;
- i rischi finanziari dovrebbero essere valutati e prezzati in modo ragionevolmente accurato e dovrebbero anche essere gestiti relativamente bene;
- dovrebbe essere in una condizione tale da poter assorbire comodamente sorprese e shock finanziari ed economici reali.

Il rischio sistematico rappresenta solo una particolare forma del rischio generale sopportato da un ente finanziario. A differenza degli altri tipi di rischio presenti nel sistema, il rischio aggregato si caratterizza per la riferibilità non ad un singolo ente o individuo, bensì ad un intreccio di intermediari e infrastrutture. Esso però non può essere individuato come la semplice aggregazione tanto dei rischi delle singole attività quanto dei rischi intrinseci nell'operatività generale degli istituti. Uno tanto approssimata quanto valida definizione di rischio aggregato, alternativamente a quella fornita dalla BCE, ci viene data dagli ex governatori della Federal Reserve, che spiegavano come *“it is generally agreed that systemic risk represents a propensity for some sort of financial system disruption, but its very definition is still somewhat unsettled”* (FED). In una chiave di lettura operativa, che in parte presenta una prospettiva di tipo ristretto, il rischio sistematico è stato descritto quale possibilità di contagio tra soggetti che, nell'ambito dell'intermediazione bancaria, entrano in relazione tra loro. Se si volesse estendere questa visione non solo al settore bancario, nonostante esso rappresenti la componente più esposta al contagio per le implicazioni sociali a cui è sottoposto, ci potremmo appellare alla definizione di J.Helwege secondo cui il fenomeno rappresenterebbe *“the risk that the financial system will fail to function properly because of widespread distress”*<sup>7</sup> (J.Helwege, 2010). In scia con questa affermazione l'International Monetary Fund ci dona una omnicomprensiva visione del rischio aggregato, concepito come:

*“risk of disruption to the provision of financial services that is caused by an impairment of all, or part, of the financial system and can cause serious negative consequences for the real economy” (IMF).*

---

<sup>7</sup> J.Helwege, *Financial firm bankruptcy and systemic risk*, 2010

Ricordiamo infine la definizione di rischio sistematico enunciata nell'Art. 2 del Regolamento di istituzione dell'ESRB 1092/2010, in cui viene definito:

*“Systemic risk’ means a risk of disruption in the financial system with the potential to have serious negative consequences for the internal market and the real economy. All types of financial intermediaries, markets and infrastructure may be potentially systemically important to some degree”<sup>8</sup> (ESRB).*

Nella più recente letteratura economica il rischio sistematico è descritto riconoscendone due dimensioni interrelate, grazie alle quali il regolatore è capace di attuare due diversificati strumenti di intervento:

1. La dimensione temporale (*time dimension*). Questa caratteristica evidenzia la dinamicità su scala temporale dell'evoluzione del credito in linea con gli andamenti del ciclo finanziario, per la relazione bilaterale tra sistema finanziario e sistema dell'economia reale è amplificata da un meccanismo di pro-ciclicità. Il concetto di pro-ciclicità ruota attorno a due fasi:
  - la *boom-phase*: durante i periodi di espansione del credito il sistema finanziario ha la tendenza ad un incremento del rischio intrinseco e delle esposizioni;
  - la *bust phase*: nelle fasi di contrazione del credito vi è una profonda avversione all'incertezza che porta ad una rapida riduzione delle esposizioni allo scopo di minimizzare gli impatti negativi.
2. La dimensione *cross-sectional* che fa riferimento al rischio all'interno del sistema finanziario in un dato momento. Viene esaltata l'interconnessione tra le istituzioni finanziarie e le loro interazioni dirette e indirette

L'interrelazione tra le due dimensioni fa sì che tanto più i legami siano sviluppati e statici, tanto più sarà rapida la velocità di diffusione di una potenziale crisi. Il regolatore è stato capace di individuare i tre compiti principali delle politiche di regolazione macroprudenziale:

1. capacità di assorbimento degli shock sistematici;
2. il contenimento della vulnerabilità del sistema finanziario dovuta al meccanismo della pro-ciclicità;
3. la tutela del fondamentale orientamento del sistema al concetto di *too big to fail*.

Ci riserviamo di approfondire più dettagliatamente questi concetti nel Capitolo 2.

---

<sup>8</sup> Regulation (EU) No 1092/2010 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL, 24 November 2010

## 1.2.2 Il premio per il rischio

In presenza di rischio aggregato, uno dei compiti fondamentali dell'intermediazione finanziaria è quello di determinare il premio per il rischio, cioè quella remunerazione aggiuntiva delle attività oggettivamente riconducibile all'assunzione di un maggiore rischio. Una ricompensa offerta dall'emittente per convincere i sottoscrittori a prestare il capitale di cui ha bisogno.

Un concetto preliminare necessario ai fini della corretta comprensione del premio per il rischio è quello di attività priva di rischio (*attività risk-free*). Il rischio di per sé nasce dal fatto che il futuro è impronosticabile esattamente, tuttalpiù è possibile creare dei modelli con lo scopo di formare delle aspettative. In quanto esseri razionalmente limitati ci è possibile ipotizzare un numero finito di scenari ed eventi che descrivono gli avvenimenti futuri; in base alle informazioni cumulate al momento è possibile creare delle stime di possibilità di accadimento. Per loro natura tutte le casistiche, ipotizzate e non, sono mutualmente escludibili (ipotesi di incompatibilità) in quanto l'avverarsi di una esclude necessariamente l'avverarsi delle altre. Se prendiamo un'attività finanziaria con payoff futuro variabile dovremo provare ad identificare tutti i possibili e alternativi pagamenti e attribuire ad ogni congiuntura una probabilità di avveramento compresa tra 0 e 1 (dove 1 identifica l'utopica assoluta certezza di accadimento e 0 quando l'evento non si verifica). Applicando questo semplice concetto ai mercati finanziari possiamo considerare un'attività finanziaria, i cui pagamenti hanno probabilità uguale a 1 come un'attività priva di rischio perché sappiamo con certezza che il valore dei suoi pagamenti futuri è stabile e garantito. Titoli emessi da enti con probabilità di avveramento minore saranno di conseguenza considerati più rischiosi. Dopo aver definito i possibili casi e le rispettive probabilità, abbiamo gli elementi per calcolare il valore atteso dell'evento incerto in questione.

Definiremo quindi il valore atteso VA come:

$$VA = \sum (\text{payoff} * \text{probabilità})$$

Come si vedrà nei prossimi paragrafi, l'incontro tra la domanda e l'offerta di attività ne determina il prezzo e implicitamente lo spread rispetto ad una attività priva di rischio. Il premio per il rischio rappresenta quindi la misura in cui il rendimento del portafoglio di mercato è superiore al rendimento risk-free. Il premio richiesto dagli investitori a fronte di rischi sistematici, sebbene sia un evento assai raro che questi si verifichino, è molto elevato e rappresenta in media oltre la metà del totale del premio per il rischio di credito bancario.

Portiamo ora un semplice esempio per chiarire la formazione del premio per il rischio: ipotizziamo un titolo di Stato alfa con maturity 1 anno e rimborso fissato a 100 aventi le seguenti casistiche:

Caso	Payoff	Probabilità	VA
A	100	80%	80
B	60	20%	12

Valore atteso TOT = 80 + 12 = 92

VA titolo risk-free = 100 \* 100% = 100

Supponendo che il prezzo attuale di un titolo tedesco sui mercati finanziari sia di 98, il relativo rendimento sarebbe quindi  $r = \frac{100-98}{98} = 2,04\%$

Questo significa che il mercato al momento stima al 2,04% il giusto rendimento per un titolo privo di rischio. Essendo il VA del titolo più rischioso stimato a 92, se gli investitori fossero disposti a ricevere un rendimento uguale al titolo risk-free, il suo prezzo di mercato sarebbe pari a  $p = \frac{92}{1+2,04} = 90,16$  e di conseguenza, come detto, con un rendimento pari a 2,04%. La realtà ci dice che gli investitori, in quanto avversi al rischio, non sono disposti a pagare lo stesso prezzo per due titoli con diverso rischio, ma pretenderanno di pagare di meno i titoli più rischiosi, per tutelarsi da VA variabili e probabilmente inferiori. Vorrà dire che nel caso del titolo alfa l'ipotetico prezzo di mercato difficilmente sarà 90,16, ma più probabilmente sarà inferiore (assumiamo 90). Questo significa che il reale rendimento del titolo sarà  $r = \frac{92-90}{90} = 2,22\%$ .

Possiamo quindi appurare come gli investitori, per assumersi l'onere del maggior rischio del titolo alfa, vorranno ricevere un tasso di interesse maggiorato di:

$$risk\ premium = 2,22\% - 2,04\% = 0,18\%$$

Il premio per il rischio è quindi il risultato dell'interazione tra l'avversione dell'investitore, la struttura stocastica del modello e i valori di payoff delle attività finanziarie.

### 1.2.3 Accenni: Capital Asset Pricing Model

Il Capital Asset Pricing Model (CAPM)<sup>9</sup> è un modello teorico per il calcolo del prezzo di equilibrio di un'attività finanziaria. Secondo tale modello l'unico rischio rilevante per l'investitore è quello sistematico. L'equilibrio di mercato richiede che la domanda di attività rischiose, rappresentata dal portafoglio ottimo scelto dagli investitori, sia uguale all'offerta di attività rischiose, rappresentata dal portafoglio di mercato. Il portafoglio di mercato comprende tutte le attività di mercato (titoli azionari e obbligazionari negoziati su mercati organizzati e Over The Counter (OTC), le attività non finanziarie e il capitale umano), ove i pesi di ciascuna attività sono rappresentati dalla capitalizzazione di mercato di ciascuna attività divisa per la capitalizzazione totale di tutte le attività rischiose (pesi di capitalizzazione). Pertanto l'esatta composizione del portafoglio di mercato non può essere ottenuta. Di conseguenza l'uso del CAPM richiede l'impiego di approssimazioni del portafoglio di mercato, che frequentemente viene individuata negli indici azionari. Pertanto, l'equilibrio tra rischio e rendimento di un'attività può essere espresso come:

$$E(R_i) = E(R_f) + \beta_i * r_p$$

dove:

- $E(R_i)$  = rendimento atteso dell'attività i-esima;
- $E(R_f)$  = rendimento di un'attività priva di rischio (risk-free);
- $\beta_i$  = coefficiente beta dell'attività i-esima;
- $r_p = E(R_m) - E(R_f)$  = risk premium
- $E(R_m)$  = rendimento atteso del mercato.

La relazione di equilibrio tra rischio e rendimento secondo la teoria del CAPM trova una rappresentazione grafica nella quale la formula del CAPM può essere intesa come una relazione lineare tra rendimento atteso e beta, nota con il nome di securities market line (SML). La principale conclusione del CAPM risiede nell'identificazione del portafoglio di mercato come portafoglio di tangenza tra domanda e offerta in equilibrio.<sup>10</sup>

---

<sup>9</sup> Hull John C., *Risk management e istituzioni finanziarie*, Luiss University Press, Pag. 8 e seguenti

<sup>10</sup> <https://www.borsaitaliana.it/borsa/glossario/capital-asset-pricing-model.html>

## 1.2.4 Accenni: $\beta$ Coefficient

All'interno della teoria della diversificazione e nell'ambito di un portafoglio azionario, assume particolare importanza il  $\beta$  coefficient<sup>11</sup>. Il coefficiente  $\beta$  può essere definito come il coefficiente che misura il comportamento di un titolo rispetto al mercato, ovvero la variazione che un titolo storicamente assume rispetto alle variazioni del mercato. Da un punto di vista matematico si può esprimere come:

$$\beta = \frac{\text{Cov}(r, m)}{\text{Var}(m)} = \frac{\sigma_i * \rho_{im}}{\sigma_m}$$

dove:

- $\text{Cov}(r, m)$  = covarianza tra i rendimenti dell'asset i-esimo e i rendimenti del portafoglio di mercato;
- $\text{Var}(m)$  = varianza dei rendimenti di mercato;
- $\sigma_i$  = scarto quadratico medio dei rendimenti dell'asset i-esimo;
- $\rho_{im}$  = è il coefficiente di correlazione tra i rendimenti dell'asset i-esimo e quelli del mercato;
- $\sigma_m$  = scarto quadratico medio dei rendimenti del portafoglio di mercato.

Poiché  $(\text{Cov}(m, m)) = \text{Var}(m)$ , il Beta del portafoglio di mercato è pari a 1. Se il valore di  $\beta$  è inferiore a 1, il titolo i-esimo ha varianza inferiore rispetto al portafoglio di mercato, quindi è meno rischioso. Solitamente i titoli con  $\beta$  compresi tra 0 e 1 tendono a muoversi nella direzione del mercato. Avremo un  $\beta$  superiore ad 1 quando il titolo i-esimo è più rischioso del portafoglio di mercato e tende ad amplificarne gli effetti (il valore del titolo crescerà o decrescerà più del mercato).

Utilizzando la formula precedentemente introdotta analizzando il metodo del CAPM, possiamo calcolare il coefficiente beta attraverso un'analisi di regressione tra i rendimenti dell'azione e i rendimenti del mercato:

$$E(R_i) = E(R_f) + \beta_i * (E(R_m) - E(R_f))$$

$$\rightarrow E(R_i) = (1 - \beta_i) * E(R_f) + \beta_i * E(R_m)$$

$$\text{Ipotizzando } \alpha = E(R_i) - \beta_i * E(R_m)$$

$$\rightarrow (1 - \beta_i) * E(R_f) = \alpha$$

$$\rightarrow E(R_i) = \alpha + \beta_i E(R_m) + \varepsilon = \text{Retta di regressione}$$

---

<sup>11</sup> Tratto da Wikipedia alla voce  $\beta$  (finanza), URL in Sitografia



Dove:

- $\alpha$  = intercetta che misura la differenza tra i rendimenti effettivamente prodotti dall'azione e il rendimento di equilibrio secondo il CAPM.
- $\varepsilon$  = errore statistico che ipotizziamo = 0. Misura l'affidabilità della stima effettuata.

Il Beta quindi è il coefficiente angolare della retta di regressione tra i rendimenti del titolo e del mercato. Per effetto della struttura finanziaria di una società e del suo livello di indebitamento influiscono sul coefficiente  $\beta$  sia il rischio specifico operativo che il rischio sistematico finanziario. È quindi fondamentale isolare gli effetti del rischio specifico sul rischio totale dell'investimento nel titolo per capire quale sia il livello del rischio insito in determinate attività indipendentemente dalla struttura finanziaria delle società quotate che operano in quel settore.

Il  $\beta$  che abbiamo calcolato precedentemente attraverso il metodo CAPM è definito Beta Levered ed è un coefficiente che esprime la rischiosità dell'impresa complessiva. Il Beta Unlevered invece intende isolare la rischiosità specifica operativa. La formula per il calcolo del beta Unlevered è la seguente:

$$\beta_U = \frac{\beta_L}{1 + (1 - T) * \left(\frac{D}{E}\right)}$$

dove:

- T indica la tassazione sul reddito d'impresa;
- D indica il valore di mercato del debito dell'impresa;
- E indica il valore di mercato del capitale azionario.

### 1.2.5 Il rischio specifico

Se da una parte non vi è alcuna soluzione per coprirsi integralmente contro eventi di natura sistematica, ma ci si limita a remunerare in maniera più consistente l'assunzione di tali esposizioni attraverso il premio al rischio, uno dei compiti cardine del sistema finanziario è quello svolgere attività assicurativa contro i rischi di natura idiosincronica. In tale sistema il rischio specifico, per sua natura, dipende dalle caratteristiche dell'emittente. È pertanto fondamentale per un ipotetico investitore indagare dapprima la solidità patrimoniale e le prospettive economiche di tali istituti tenuto conto delle caratteristiche dei settori in cui le stesse operano. Poiché come illustrato nel paragrafo precedente, i prezzi dei titoli riflettono in ogni momento le aspettative che i partecipanti al mercato hanno circa le prospettive di guadagno delle imprese emittenti, per la misurazione del rischio specifico è possibile ricorrere in via primaria all'analisi fondamentale. L'analisi fondamentale è volta a calcolare il valore intrinseco della società (*fair value*), applicando modelli e metodi di calcolo basati su un'accorta analisi dei dati desunti dai bilanci aziendali, unitamente ad uno studio degli eventi micro e macroeconomici, ai fenomeni di settore e alle tendenze generali dei mercati.

La numerosità e la varietà delle possibili situazioni di pericolo che si creano, o si possono idealmente creare, durante l'attività di intermediazione, rendono la tassonomia dei rischi specifici particolarmente complicata. Tuttavia sia il regolatore sia gli stessi enti stanno via via cercando di individuare le macroaree di maggiormente interessano la gestione del rischio specifico, allo scopo di poterne studiare e anticipare la manifestazione. In particolare gli accordi di Basilea identificano 4 macro tipologie di rischio:

- rischio di credito;
- rischio di mercato;
- rischio operativo;
- rischio di liquidità.

Questi possono essere integrati e sviluppati nelle seguenti tipologie:

- rischio di controparte;
- rischio di tasso di interesse;
- rischio legale;
- rischio di cambio;
- rischio reputazionale;
- rischio di modello;
- rischio di longevità e di mortalità

Per ogni categoria si individuano diversi strumenti di stima, valutazione e identificazione. Nel corso del prossimo paragrafo verranno attentamente passati in rassegna tutti i casi sopracitati.

Si possono individuare tre strumenti cardine<sup>12</sup> che, uniti ad altri metodi e comportamenti in linea con il modello di best execution<sup>13</sup>, sono in via generale utilizzati per mitigare o trasferire i rischi insiti nel sistema finanziario:

1. *Diversificazione*: la strategia di diversificazione del portafoglio si basa sull'intuitivo presupposto che il valore delle diverse attività finanziarie non è soggetto agli stimoli del mercato nello stesso modo o nella stessa misura. Sarebbe quindi ragionevole costruire un portafoglio nel quale i rendimenti non presentano una dinamica unidirezionale, in quanto un

---

<sup>12</sup> Giorgio Pizzutto, *op. cit.*, pag.176 e seguenti

<sup>13</sup> Con la Markets in Financial Instruments Directive (MiFID) si è cercato di introdurre una definizione di "best execution". La direttiva introduceva il principio secondo cui, quando effettuano operazioni per conto dei loro clienti "investment firms [shall] take all sufficient steps to obtain, when executing orders, the best possible result for their clients taking into account price, costs, speed, likelihood of execution and settlement, size, nature or any other consideration relevant to the execution of the order. Nevertheless, where there is a specific instruction from the client the investment firm shall execute the order following the specific instruction.". La direttiva MiFID II, all'Art. 27 cita la best execution come "Obligation to execute orders on terms most favourable to the client".

trend negativo del mercato potrebbe portare a grosse perdite in brevissimo tempo. La composizione di portafoglio è sempre svolta identificando attività negativamente correlate, in maniera tale da assicurarsi che, nel caso di abbassamento di valore di un determinato titolo o contratto, ve ne sia un altro trend profittevole. È importante notare come una strategia di questo tipo abbia effetto solo nei casi di attività non correlate (quindi in presenza di rischio idiosincronico) in quanto un evento di tipo sistemico porterebbe ad una riduzione nel valore di tutte le attività legate a quel determinato mercato. La diversificazione trova i maggiori ambiti di applicazione nei portafogli azionari e obbligazionari. È intuitiva l'idea per la quale un aumento delle attività detenute in portafoglio si ripercuote su una riduzione del rischio complessivo.

2. *Garanzie su crediti (collateral)*: nell'esercizio dell'intermediazione creditizia, cioè il trasferimento di risorse all'interno del sistema economico dalle unità in surplus a quelle in deficit, gli istituti finanziari svolgono la fondamentale attività della trasformazione di passività in attività. Una delle componenti che determinano il valore di un'impresa è la qualità dell'attivo, che, insieme ad un'oculata esposizione debitoria, ne determina la solidità patrimoniale. È quindi necessario per gli intermediari comporre un portafoglio di attività soggetto a basse fluttuazioni valutarie e con un basso grado di rischio. Le recenti disposizioni in materia di requisiti di capitale hanno incentivato ulteriormente gli istituti di credito a detenere attività a basso rischio così da soddisfare gli stringenti requisiti. La collateralizzazione del credito, nell'ambito della mitigazione del rischio di credito, è stata ed è tutt'ora lo strumento più diffuso. La concessione di prestiti accompagnata da garanzia intende andare a contrastare l'asimmetria informativa che è intrinsecamente esistente in tutte le stipule di contratti. In particolare la selezione avversa impedisce al finanziatore di conoscere appieno il progetto economico o di investimento del prestatore e l'azzardo morale che si verifica dopo la stipulazione espone l'intermediario all'utilizzo improprio dei fondi erogati. Per superare queste difficoltà gli istituti di credito richiedono il deposito di garanzie reali temporanee che entrano nella disponibilità di chi concede il prestito per tutta la durata del contratto. In caso di inadempimento del debitore queste garanzie, che possono assumere le forme più diverse (i.e. immobili o titoli finanziari), saranno liquidate sul mercato per compensare le perdite subite.
3. *Strumenti derivati*.

### 1.2.6 Accenni: Gli strumenti derivati

A partire dagli anni settanta del novecento i mercati finanziari hanno introdotto sempre più questi gli strumenti per la riduzione del rischio e la sua copertura (hedging). I derivati sono contratti negoziati su mercati regolamentati o OTC.

Gli strumenti derivati consentono il trasferimento del rischio da chi intende ridurre le proprie esposizioni e chi, all'opposto, persegue un obiettivo di aumento del rischio, alla ricerca di un rendimento superiore. Un elemento che distingue i contratti derivati dalle più canoniche attività finanziarie (moneta, bond, azioni, ecc.) riguarda il loro valore. Infatti il prezzo di un derivato dipende dal valore del sottostante, cioè dall'attività finanziaria che è interessata dal processo di copertura. Il prezzo del contratto quindi si determina sul mercato interessato dall'attività sottostante. In questa maniera il rischio non risulta più incorporato nell'attività oggetto di hedging, ma si trasferisce ad un separato contratto venduto su un mercato indipendente. Per questo motivo possiamo dire che il rischio diventa liquido e negoziabile. Vale la pena sottolineare come l'allineamento tra il valore del sottostante e quello del separato contratto derivato non avvenga in maniera naturale, ma è il risultato dell'opera di compravendita da parte degli arbitraggisti.

Il concetto alla base dell'hedging tramite strumenti derivati applica il principio per il quale la copertura del rischio richiede di intraprendere un'operazione finanziaria che compensi una posizione long assumendo una posizione short, o che al contrario compensi una posizione short con una posizione long.

Anche per i contratti derivati vige la regola generale che vincola minor rischio a minori rendimenti. Ma in questo caso possiamo affermare che quella di hedging sia un'operazione a somma zero, in quanto nel contratto bilaterale che viene stipulato, la perdita di un soggetto coincide con il guadagno della controparte. Chi si accinge all'acquisto di uno strumento derivato ha come obiettivo quello della stabilizzazione del valore del suo attivo e dei suoi flussi di cassa. Al contrario chi si assume il rischio di coprire le esposizioni, e quindi decide di entrare nel deal come venditore, si aspetta che le ipotesi dell'acquirente non si verifichino e di conseguenza di non dover affrontare spese di copertura, ottenendo un guadagno attraverso i premi pagati dall'acquirente (come nel caso delle options) o gli errori di valutazione della controparte (swap, future, ecc.).

I principali strumenti derivati sono:

- I *forward*: sono negoziati su mercati OTC. Si tratta di un contratto di compravendita a termine avente come sottostante un bene reale oppure un'attività finanziaria. Si tratta di un contratto simmetrico: due controparti entrambi obbligate a effettuare una prestazione a scadenza, che si articola nell'acquisto e nella vendita dell'attività sottostante alla data pattuita secondo il prezzo di delivery concordato all'atto della stipula. Non vi è alcun esborso iniziale da parte dei contrenti.
- I *future*: possono essere definiti come contratti forward standardizzati, cioè uniformati nel taglio unitario, nella scadenza contrattuale e nella modalità di negoziazione attraverso la Clearing House. La standardizzazione permette la negoziabilità sui mercati regolamentanti e quindi ne garantisce la liquidità. A differenza dei contratti forward il pagamento non viene effettuato interamente a scadenza, ma viene costantemente aggiornato, calcolando la differenza tra il valore del contratto al momento della stipula e il valore nei momenti successivi.
- Le *options*: sono contratti derivati che attribuiscono al compratore il diritto di acquistare o vendere un'attività sottostante a (oppure entro) una certa data a un prezzo prefissato (*strike price*). A differenza dei contratti forward e future, le options sono contratti derivati asimmetrici, in quanto soltanto il venditore è obbligato a soddisfare le volontà del compratore, il quale, al contrario, detiene il diritto di decidere se esercitare o meno la facoltà implicita nel contratto. Questo diritto viene remunerato attraverso un premio. Si distinguono le "put options", cioè il diritto a vendere, dalle "call options", cioè il diritto a comprare.
- Gli *swap*: è un contratto derivato simmetrico con il quale due soggetti si impegnano a scambiare periodicamente delle somme di denaro calcolate applicando al medesimo capitale nozionale due diversi parametri riferiti a due diverse variabili di mercato. Gli swap sono negoziati su mercati OTC (sono frutto di negoziati bilaterali a discrezione delle parti).

Vi sono poi molti altri strumenti che nel corso degli anni hanno riscosso notevole successo, come nel caso dei *Collateralized Debt Obligation (CDO)*, ritenuti in larga parte la principale causa della crisi dei mutui subprime del 2007, oppure i derivati di credito utilizzati per coprirsi dal rischio di credito, come le *Credit Option* oppure i *Credit Default Swap (CDS)*.

## 1.3 LE TIPOLOGIE DI RISCHIO E LA RELATIVA GESTIONE

### 1.3.1 Rischio di credito<sup>14</sup>

Gli accordi di Basilea 2 definiscono il rischio di credito come:

$$\begin{aligned} \text{Credit risk} &= \text{Expected Loss} + \text{Unexpected Loss} \\ &= PD * LGD * EAD + \text{Unexpected Loss} \end{aligned}$$

dove:

- *PD* = Probabilità di default entro un determinato periodo di tempo (calcolato sulla base dell'esperienza passata all'interno di ciascuna classe di rischio)
- *LGD* = Loss given default (quota di esposizione che sarà influenzata in caso di inadempimento)
- *EAD* = Esposizione al rischio
- *Unexpected Loss* = Varianza (e covarianza) intorno alla perdita attesa.

Il rischio di credito è il rischio che i flussi di cassa attesi dai prestiti non siano corrisposti totalmente (il debitore non paga) o parzialmente (il debitore non rispetta le scadenze sul pagamento degli interessi). È legato al rischio di insolvenza e al rischio di migrazione (i.e. declassamento del merito di credito). In entrambi i casi il valore dell'attivo si erode con una conseguente potenziale insolvenza dell'istituto.

L'ente applica tassi di rendimento differenziati per progetti con diverso rischio di credito. In particolare applica tassi di interesse elevati per crediti a bassa profittabilità e rischio maggiore e tassi più bassi a investimenti ad alta profittabilità e rischio minore. In questo senso si intende la comune espressione secondo la quale "si concedono i prestiti a chi non ne ha bisogno".

Come la banca stabilisce il tasso di interesse?

$$\text{Tasso di interesse lordo} = 1 + i = 1 + pr + rp$$

dove:

- *pr* = prime rate (o base lending rate); è il tasso di riferimento per le imprese più affidabili. È calcolato aggiungendo una certa percentuale al tasso interbancario, che a sua volta è determinato dalla politica monetaria. Le imprese più affidabili otterranno un prestito al tasso  $1+pr$ ;
- *rp* = risk premium, è una variabile selezionata in base alla probabilità di default del prestatore di fondi.

---

<sup>14</sup> Mishkin Frederic S., Eakins Stanley G., *Istituzioni e mercati finanziari*, Pearson, 2019

Cosa può fare la banca per tutelarsi e gestire il rischio di credito? Il credit risk management si basa su tre strumenti principali:

*Screening*: è l'attività che precede l'erogazione del credito. Consiste nell'acquisizione di informazioni sul richiedente al fine di selezionare quei finanziamenti e quei prestiti che possano garantire una restituzione certa o quasi del prestito. Consente quindi di superare l'iniziale asimmetria informativa esistente tra la banca e cliente potenziale. Si stima in questo modo la probabilità di insolvenza. Le informazioni possono essere ottenute sia internamente dalla banca (e.g. tramite la compilazione di moduli sulla situazione finanziaria del prestatore) o appoggiandosi ad agenzie esterne come agenzie di rating o credit bureau. I modelli per la determinazione del rischio di insolvenza sono riconducibili a tre tipologie:

- Modello di natura quali-quantitativa (*expert system*): modelli basati sul giudizio e l'esperienza dell'analista specializzato, il quale stima la probabilità di default del prestatore attraverso le combinazioni di informazioni interne ed esterne e sulla base di norme procedurali stabilite dalla banca stessa. In Italia il modello trova riscontro nell'istruttoria di fido. Un noto modello in questo senso è il 5 C's Process: character (del prestatore), capacity, capital, collateral & conditions (di natura economica).
- Modelli di *credit scoring*: modelli di tipo matematico statistico, automatizzati usando ingenti masse di dati acquisite dalle banche con l'esperienza e tramite i big data center, che attribuiscono al richiedente un punteggio che esprime il merito di credito, a cui si può associare la probabilità di insolvenza. Un tipico modello di scoring è quello dell'analisi discriminante lineare, che avviene sulla base di una funzione discriminante in cui la misura della probabilità di default  $Z$  dipende da variabili quantitative ponderate sui dati storici. Un noto modello di scoring è il Modello di Altman:

$$z = 1,2x_{i,1} + 1,4x_{i,2} + 3,3x_{i,3} + 0,6x_{i,4} + 1,0x_{i,5}$$

dove:

- $x_{i,1}$  = Capitale Circolante/ Totale Attivo
- $x_{i,2}$  = Utili non distribuiti/ Totale Attivo
- $x_{i,3}$  = EBIT/ Totale Attivo
- $x_{i,4}$  = valore di mercato del patrimonio. Valore contabile dei debiti a lungo termine
- $x_{i,5}$  = Fatturato Totale Attivo

Il valore  $Z$  ottenuto viene confrontato con il valore soglia del modello pari a 1,81; prestatori con valori al di sotto del valore soglia sono considerati ad elevato rischio di insolvenza.

- Modelli fondati sul mercato dei capitali: usato dalle banche per valutare grandi aziende che emettono azioni o obbligazioni. Consiste nel confrontare, per le diverse scadenze temporali che formano la curva dei

rendimenti, lo spread di titoli rischiosi con il titolo risk free avente stessa durata e le stesse caratteristiche di rimborso e interessi. In equilibrio il divario di rendimento è attribuibile alla probabilità di insolvenza.

*Monitoring*: è l'attività che succede l'erogazione del credito. Per limitare i casi di azzardo morale le banche mettono in pratica tecniche di verifica del comportamento dei clienti durante tutta la vita del rapporto creditizio. In un certo senso la banca in questa maniera è delegata dai finanziatori al controllo dei loro fondi. Le pratiche messe in atto sono principalmente l'inserimento di clausole restrittive nei contratti e l'adozione di relazioni di lungo periodo con i clienti. Ovviamente la razionalità limitata nega la possibilità di prevedere tutte le possibili casistiche contrattuali di mitigazione del rischio. Nel caso che i pagamenti non vengano effettuati con regolarità, o non vengano effettuati del tutto, scaduti in genere i 90 giorni, la banca è tenuta a classificare il credito come deteriorato (= NPL, Non Performing Loans). L'andamento degli NPL è legato sia al rischio del singolo credito, sia al ciclo economico. La mancata restituzione del debito produce effetti negativi sull'attivo della banca. L'istituto può anticipare le perdite attese accumulando riserve di bilancio (Loans Loss Provisions, LLP) contabilizzate come spese aggiuntive e che andranno a ridurre il Tier 1.

*Diversificazione di portafoglio*: la diversificazione consente la tutela dal rischio specifico di credito, mentre non è efficace contro il rischio sistemico. A differenza dei due strumenti precedenti la diversificazione non si concentra sulla gestione e valutazione di una singola posizione creditoria, bensì è utilizzato per ridurre il rischio complessivo di un portafoglio di prestiti. Le banche selezioneranno e accetteranno crediti con correlazione positiva ma inferiore a 1 (i.e. la cui somma dei rischi dei singoli prestiti è maggiore del rischio di portafoglio) beneficiando della riduzione del rischio specifico. Le banche attuano la diversificazione attraverso:

- la diversificazione per classi di importo dei fidi;
- diversificazione per settori di appartenenza degli affidati;
- diversificazione per area geografica;
- diversificazione per forme tecniche degli affidamenti.

La banca impiega modelli di portafoglio basati su dati finanziari di mercato con lo scopo di misurare il rischio di credito del portafoglio prestiti. I modelli più noti sono:

- I modelli strutturali (o patrimoniali): si basano sulla teoria della valutazione delle opzioni finanziarie e sulle caratteristiche della struttura patrimoniale di una società. I principali sono:
  - CreditMetrics" di RiskMetrics Group
  - Moody"s KMV model
- I modelli in forma ridotta (intensity models): a differenza dei modelli strutturali che usano informazioni integrate nei prezzi delle azioni per



ricavare le probabilità di default, modelli in forma ridotta o gli intensity model utilizzano per stimare le probabilità di default i prezzi delle obbligazioni. I principali sono:

- Kamakura Corporation's Risk Manager;
- KPMG's Loan Analysis System.
- I modelli attuariali: i modelli attuariali utilizzano un tipico approccio matematico che solitamente viene usato dalle società assicurative. Il principale è il modello Credit Risk+ il cui oggetto di misurazione è il rischio di insolvenza, stimato impiegando dati storici relativi alla probabilità di insolvenza e tassi di recupero.
- I modelli macroeconomici: modelli multi-periodali in cui le probabilità di default sono influenzate da variabili macroeconomiche. Il principale è il modello CreditPortfolioView di McKinsey Company.

A questi tre strumenti si affiancano le clausole contrattuali, le tecniche e i comportamenti, adottati dalla banca in associazione con i tre strumenti precedenti, per mitigare il rischio di credito quali:

- Stabilire/Mantenere una relazione di lungo periodo con il cliente, creando l'incentivo per un cliente a diventare "cliente prime";
- Requisiti di garanzia (collateral): preferire sempre secured loan (=prestiti garantiti);
- Saldi minimi di compensazione: forma particolare di garanzia per la quale il prenditore di fondi deve mantenere obbligatoriamente una certa quantità di fondi presso un conto della banca erogatrice del prestito. Fungono da garanzia in caso di insolvenza, e in più garantiscono alla banca un flusso continuo di informazioni, minimizzando l'azzardo morale;
- Concedere preferibilmente prestiti a maturity ridotta (e.g. concentrandosi sui crediti commerciali e meno sui crediti industriali);
- Preferire "prime clients", nonostante i "sub-prime clients" sono comunque disposti a pagare interessi maggiorati;
- Erogare "Loan commitment"<sup>15</sup> (=impegni di prestito) in sostituzione di prestiti semplici. Possono essere:
  - impegni di prestito a tempo indeterminato agiscono come linee di credito revolving (o credito rotativo), per cui se una parte del prestito viene estinta, l'importo di rimborso principale viene aggiunto al limite del prestito consentito;
  - impegni di prestito a termine: si riducono una volta effettuati gli eventuali rimborsi.
- Limitare le esposizioni di grosse dimensioni;
- Razionamento del credito: è il rifiuto da parte della società di credito di finanziare l'ipotetico debitore troppo rischioso, nonostante questo sia

---

<sup>15</sup> Un loan commitment è una promessa da parte della banca di fornire un prestito fino ad un determinato importo ad un tasso di interesse fisso o variabile (legato ad un tasso del mercato). A differenza dei prestiti semplici, gli impegni di prestiti sono attività fuori bilancio.

disposto a pagare un tasso di interesse maggiorato. Può essere un razioneamento totale, nel caso in cui la banca si rifiuti di erogare la totalità dell'importo, o parziale, nel caso in cui la banca elargisca un importo minore di quello richiesto dal prenditore;

- Specializzazione in determinate aree di interesse, così da efficientare il processo di screening.

### 1.3.2 Rischio di mercato (o di trading)

Con l'accezione "rischio di mercato" si intende rappresentare l'incertezza che deriva da una variazione inattesa nelle variabili e nelle condizioni di mercato, in termini di tassi di interesse, tassi di cambio o prezzi degli strumenti finanziari (stock risk, commodity risk, bond risk e derivatives risk). Con commodity risk intendiamo variazioni inattese nei prezzi delle commodity. L'approccio adottato dalle autorità di vigilanza può essere ci offre una definizione restrittiva del rischio di mercato:

*"è il rischio associato alla sola attività di negoziazione (trading) di strumenti finanziari detenuti per periodi brevi e che possono essere facilmente negoziati su mercati organizzati; rappresenta cioè l'incertezza sul portafoglio di negoziazione. Non riguarda invece l'attività di portafoglio su strumenti poco liquidi mantenuti per orizzonti temporali medio-lunghi"<sup>16</sup> (Mishkin & Stanley G. ).*

Può quindi essere definito come il rischio incrementale sopportato dagli istituti quando i rischi legati a tassi di interesse, di cambio e prezzi di mercato si uniscono a strategie di negoziazione attive su breve termine.

Alla luce di quanto detto è intuibile come il rischio di mercato tragga origine dall'attività di negoziazione su titoli e valute. La gestione del rischio di mercato avviene in primo luogo dai traders responsabili dei contratti che dipendono da una certa variabile di mercato, o da un gruppo di variabili (risk decomposition). In seconda istanza sono i risk manager del cosiddetto middle office che analizzano i rischi di mercato residui derivanti dall'attività di tutti i traders e determinano il rischio complessivo (risk aggregation). A seconda del livello riscontrato i manager decidono se l'allocazione è ben diversificata e con un basso profilo di rischio, o se l'esposizione è eccessiva e bisogna apportare delle misure correttive.

---

<sup>16</sup> Mishkin Frederic S., Eakins Stanley G., *op. cit.*

### 1.3.3 Rischio operativo

Nel 1999 le autorità di vigilanza hanno annunciato di voler prevedere requisiti patrimoniali a fronte del rischio operativo, nell'ambito di Basilea 2. Alcune autorità si sono spinte ad affermare la maggior rilevanza del rischio operativo rispetto al rischio di credito. Una delle caratteristiche peculiari del rischio operativo è la possibilità del verificarsi di casistiche non prevedibili ex ante con il pericolo di perdite considerevoli. Infatti mentre si prendono decisioni consapevoli rispetto alle esposizioni al rischio di credito e di mercato, e quindi con la possibilità di intervenire con vari strumenti di mitigazione, il rischio operativo è legato indissolubilmente all'attività operativa.<sup>17</sup>

Le definizioni del rischio operativo possono essere molteplici. Si potrebbe individuare in maniera residuale rispetto ai rischi di credito e di mercato, stimandolo guardando alle componenti di bilancio e rimuovendo dal conto economico le perdite su crediti e i profitti e le perdite derivanti dalle esposizioni al rischio di mercato. Si tratterebbe però di una definizione troppo generalizzata che non indagherebbe le cause scatenanti delle discrepanze finanziarie.

Nell'ottobre 2001 il Comitato di Basilea ci dà una definizione del rischio operativo raggruppando rischi interni (sui quali le società possono esercitare una qualche forma di controllo) e i rischi esterni (derivanti da fatti slegati dall'attività di intermediazione e riconducibili a eventi di carattere naturale, regolamentare o politico), definendolo come *"the risk of direct or indirect loss resulting from inadequate or failed internal processes, people and systems or from external events"* (BIS). Sempre il Comitato di Basile ci individua 7 categorie di rischio operativo<sup>18</sup>:

1. frode interna - esempi: alterazione intenzionale di dati, sottrazione di beni e valori, operazioni in proprio basate su informazioni riservate;
2. frode esterna - esempi: furto, contraffazione, falsificazione, emissione di assegni a vuoto, pirateria informatica;
3. rapporto di impiego e sicurezza sul posto di lavoro - esempi: risarcimenti richiesti da dipendenti, violazione delle norme a tutela della salute e sicurezza del personale, attività sindacale, pratiche discriminatorie, responsabilità civile;
4. pratiche connesse con la clientela, i prodotti e l'attività - esempi: violazione del rapporto fiduciario, abuso di informazioni confidenziali, transazioni indebite effettuate per conto della banca, riciclaggio di denaro di provenienza illecita, vendita di prodotti non autorizzati;
5. danni a beni materiali - esempi: atti di terrorismo e vandalismo, terremoti, incendi, inondazioni;

---

<sup>17</sup> Hull John C., *op. cit.*

<sup>18</sup> Basel Committee on Banking Supervision, *Sound Practices for the management and Supervision of Operational Risk*, February 2003

6. disfunzioni e avarie di natura tecnica - esempi: anomalie di infrastrutture e applicazioni informatiche, problemi di telecomunicazione, interruzioni nell'erogazione di utenze;
7. conformità esecutiva e procedurale - esempi: errata immissione di dati, gestione inadeguata delle garanzie, documentazione legale incompleta, indebito accesso consentito a conti di clienti, inadempimenti di controparti non clienti, controversie legali con fornitori.

All'interno dello stesso documento il Comitato redige le linee guida per la costruzione di un appropriato framework di gestione del rischio operativo. La prassi viene sviluppata a partire da dieci principi fondamentali:

1. Il consiglio di amministrazione dovrebbe essere consapevole dei principali aspetti del rischio operativo della banca in quanto distinta categoria di rischio da gestire, e dovrebbe approvare e riesaminare periodicamente il sistema di gestione del rischio operativo. Il sistema dovrebbe fornire una definizione a livello aziendale di tale rischio e stabilire i criteri in base ai quali esso deve essere individuato, valutato, monitorato e controllato/mitigato.
2. Il consiglio di amministrazione dovrebbe assicurarsi che il sistema di gestione del rischio operativo sia sottoposto a un rigoroso e compiuto processo di auditing interno da parte di personale funzionalmente indipendente, adeguatamente formato e competente.
3. L'alta direzione dovrebbe avere la responsabilità di attuare il sistema di gestione del rischio operativo approvato dal consiglio di amministrazione. Il sistema dovrebbe essere costantemente applicato all'intera organizzazione bancaria, e il personale di ogni livello dovrebbe essere consapevole delle proprie responsabilità in ordine alla gestione del rischio operativo. L'alta direzione dovrebbe inoltre avere la responsabilità di definire politiche, processi e procedure aziendali per la gestione del rischio operativo in ogni prodotto, attività, processo e sistema rilevante della banca.
4. Le banche dovrebbero individuare e valutare il rischio operativo insito in ogni prodotto, attività, processo e sistema rilevante. Esse dovrebbero inoltre assicurarsi che prima di introdurre nuovi prodotti, processi e sistemi o di intraprendere nuove attività, il connesso rischio operativo sia sottoposto ad adeguate procedure di valutazione.
5. Le banche dovrebbero istituire un processo di regolare monitoraggio dei profili di rischio operativo e delle esposizioni a perdite rilevanti. Dovrebbe essere operante una regolare segnalazione delle informazioni pertinenti all'alta direzione e al consiglio di amministrazione, che promuova un'attiva gestione del rischio operativo.
6. Le banche dovrebbero disporre di politiche, processi e procedure per controllare e/o mitigare i rischi operativi rilevanti. Esse dovrebbero

- valutare periodicamente le strategie per il controllo e la riduzione del rischio, nonché conformare il loro profilo di rischio operativo alla propensione al rischio e al profilo di rischio complessivi.
7. Le banche dovrebbero predisporre piani di emergenza e di continuità operativa per assicurare la prosecuzione dell'attività e minimizzare le perdite in caso di gravi disfunzioni operative.
  8. Le autorità di vigilanza bancaria dovrebbero richiedere che tutte le banche, a prescindere dalla loro dimensione, dispongano di un efficace sistema per individuare, valutare, monitorare e controllare/mitigare i rischi operativi, e che esso sia inquadrato in un approccio complessivo alla gestione del rischio.
  9. Le autorità di vigilanza dovrebbero condurre, in modo diretto o indiretto, regolari valutazioni indipendenti delle politiche, procedure e prassi applicate dalla banca nella gestione del rischio operativo.
  10. Le banche dovrebbero fornire e pubblicare informazioni in modo da consentire al mercato di valutare il loro approccio alla gestione del rischio operativo.

Negli ultimi anni ha assunto via via più importanza il cosiddetto cyber risk. L'entrata in vigore del Regolamento europeo in materia di protezione dei dati personali n.679/2016 (GDPR) ha reso la componente informatica del rischio operativo, con riguardo alla capacità di saper raccogliere, interpretare, trattare, conservare e proteggere dati, di primaria importanza, promuovendo l'adozione da parte delle istituzioni della specifica funzione di Cyber Risk Management. Per avere un riscontro oggettivo dell'importanza che questa funzione assume, in particolare all'interno delle banche, basti ormai pensare come la maggior parte del denaro in circolazione sia in forma elettronica, mentre solo una parte residuale abbia una forma fisica.

#### 1.3.4 Rischio di controparte

Il rischio di controparte è una particolare forma del rischio di credito. Il rischio di controparte è il rischio che la controparte di una transazione risulti inadempiente prima del regolamento definitivo dei flussi finanziari della transazione stessa. È caratterizzato dal fatto che l'esposizione oggetto del contratto è incerta e può variare nel tempo in funzione dell'andamento dei fattori di mercato sottostanti. A differenza del rischio di credito generato da un finanziamento, dove la probabilità di perdita è unilaterale in quanto essa è in capo alla banca erogante, il rischio di controparte crea, di regola, un rischio di perdita di tipo bilaterale. Infatti, il valore di mercato della transazione può essere positivo o negativo per entrambe le controparti.

Il rischio di controparte grava sulle operazioni che presentano le seguenti caratteristiche:<sup>19</sup>

- generano una esposizione pari al loro fair value positivo;
- hanno un valore di mercato futuro che evolve in funzione delle variabili di mercato sottostanti;
- generano uno scambio di contante oppure lo scambio di strumenti finanziari o merci contro contante.

Il trattamento del rischio di controparte si applica alle seguenti tre categorie di transazioni:

1. strumenti derivati finanziari e creditizi negoziati fuori dai mercati regolamentati (OTC);
2. operazioni Securities Financing Transactions (SFT, cioè operazioni che consentono agli investitori e alle imprese di utilizzare asset, come le azioni o le obbligazioni di loro proprietà, per assicurarsi finanziamenti per le proprie attività);
3. operazioni con regolamento a lungo termine. Tali transazioni vanno trattate come contratti a termine.

Sono escluse dal calcolo del rischio di controparte le esposizioni relative a:

- operazioni poste in essere con una controparte centrale qualora le esposizioni della controparte centrale nei confronti di tutti i partecipanti agli accordi siano assistite giornalmente da garanzia reale piena;
- derivati su crediti riconosciuti come strumenti di attenuazione del rischio di credito di attività presenti nel *banking book*
- credit default swap negoziati dai *protection seller* qualora siano assoggettati al requisito patrimoniale per il rischio di credito.

Il metodo più utilizzato per tutelarsi dal rischio di controparte, e quindi gestirlo efficacemente, è l'utilizzo delle tecniche di netting durante la stipula dei contratti, in particolare dei derivati su mercati OTC. Le formule di netting prevedono che due o più controparti si accordano sull'esecuzione di un solo pagamento netto, in un momento prefissato, a compensazione di una serie di debiti e crediti che giungono a scadenza in una stessa data e valuta. Si distinguono, in particolare, diversi tipi di netting<sup>20</sup>:

- *Netting di posizioni (o di pagamenti)*: forma di compensazione con la quale due banche, grazie ad un accordo concluso a livello informale, oppure esplicitato in un apposito contratto, stabiliscono di effettuare un solo pagamento netto tra di loro, per ogni divisa e ad ogni data prestabilita.

---

<sup>19</sup> Banca d'Italia, *Recepimento della nuova Regolamentazione Prudenziale Internazionale, Requisiti Patrimoniali sul Rischio di Controparte*, Ottobre 2006

<sup>20</sup> Tratto da Bankpedia alla voce Netting, URL in Sitografia

Il rischio di credito fra le parti rimane invariato, posto che da un punto di vista giuridico il netting di posizioni non implica alcun mutamento nelle obbligazioni contrattuali dei contraenti.

- *Netting per novazione*: in ogni giorno di compensazione, l'obbligazione scaturente da ogni nuova transazione effettuata tra le due parti viene compensata con l'obbligazione nella stessa valuta di riferimento e con la stessa data di regolamento futuro. La novazione estingue, quindi, ogni tipo di obbligazione nel momento in cui questa viene compensata. Il processo di novazione può ripetersi fino all'orario di chiusura delle contrattazioni relativo alla data di regolamento stabilita, dopodiché la parte a debito procede all'invio alla banca corrispondente delle istruzioni di regolamento relative all'ammontare netto finale. Il contratto netto novato si sostituisce agli originari contratti lordi in modo che questi ultimi non possano essere impugnati selettivamente da un eventuale curatore fallimentare di una controparte liquidata. Ne deriva che l'esposizione al rischio di credito con la singola controparte si riduce da un importo lordo ad uno netto.
- *Master Netting Agreement*: chi negozia derivati OTC sottoscrive un master agreement, di solito seguendo le linee guida dell'International Swaps and Derivatives Association (ISDA). Il master agreement regola tutte le transazioni in derivati che verranno concluse tra le parti. Le clausole di netting stabiliscono che una società che risulti inadempiente su un contratto viene considerata inadempiente su tutti gli altri contratti conclusi con la stessa controparte. Si può dire che quindi tutti i contratti tra le parti sono considerati alla stregua di un unico contratto quando si calcolano i depositi di garanzia o si chiudono anticipatamente i contratti a causa dell'inadempienza di una delle parti.

### 1.3.5 Rischio di liquidità

Il rischio di liquidità (o di rifinanziamento) è legato alla possibilità che la banca perda rapidamente le sue fonti di finanziamento (i.e. una riduzione delle sue passività). La banca deve quindi essere in grado di fronteggiare la richiesta di ritiro di fondi da parte dei depositanti.<sup>21</sup>

Difficilmente si manifesta per ragioni esogene, in quanto è strettamente legato all'eventualità che un portafoglio prestiti si svaluti in seguito a fallimenti dei creditori (è l'aspettativa della perdita di valore dell'attivo bancario che induce i depositanti a prelevare i fondi). Un'altra situazione può verificarsi nel caso una banca si finanzia emettendo titoli sul mercato e, alla scadenza, i titoli non vengano rinnovati.

---

<sup>21</sup>Mishkin Frederic S., Eakins Stanley G., *op. cit.*

Per mitigare e prevenire il rischio di liquidità la banca può agire modificando la struttura di bilancio, agendo:

- *sulle attività*
  - Preferire *titoli sicuri/liquidi* (non sempre una garanzia come ha dimostrato la recente crisi del debito sovrano dell'area euro)
  - Concedere *prestiti a breve termine* (prestiti a rotazione rapida) o non rifinanziando i prestiti in scadenza;
  - Richiedere *premi di liquidità* (ma può essere dannoso in termini di selezione avversa e azzardo morale);
  - Chiudere le linee di credito in momenti di incertezza economica;
  - *Fire sale*: vendita rapida dei titoli a lunga scadenza.
- *sulle passività* cercando di sostituire o integrare il deflusso di finanziamenti con altri finanziamenti tramite:
  - Fornitura di liquidità da parte della banca centrale:
    - Operazioni ordinarie di rifinanziamento
    - Agevolazioni di prestito marginale
    - Prestatore di ultima istanza
  - Detenere riserve liquide presso la banca centrale (può essere costoso in termini di interessi mancati)
  - Rivolgendosi ad altre banche tramite prestiti interbancari (non praticabile in caso di crisi sistemica).

### 1.3.6 Rischio di tasso di interesse

*“Il rischio di tasso d’interesse è l’esposizione della situazione economico-patrimoniale di una banca a variazioni sfavorevoli dei tassi d’interesse. Nonostante l’assunzione di questo rischio costituisca una componente normale dell’attività bancaria e un’importante fonte di reddito e di valore patrimoniale, un rischio di tasso d’interesse eccessivo può mettere seriamente a repentaglio gli utili e la base di capitale di una banca. Le variazioni dei tassi d’interesse incidono sul risultato reddituale in quanto modificano il margine d’interesse, nonché il livello di altri costi e ricavi operativi sensibili ai tassi d’interesse. Pertanto, un efficace sistema di gestione del rischio che mantenga l’esposizione di tasso d’interesse entro limiti prudenti è essenziale per la sicurezza e la solidità di una banca.*

*Vengono di seguito descritte le principali fattispecie di rischio di tasso d’interesse.*

- *Rischio di revisione del tasso: forma di rischio di tasso d’interesse che deriva dagli sfasamenti temporali nella scadenza (per le posizioni a tasso fisso) e nella data di revisione del tasso (per le posizioni a tasso variabile) delle attività, passività e poste fuori bilancio.*
- *Rischio di curva dei rendimenti. Le asimmetrie nelle scadenze e nei tempi di revisione del tasso possono esporre una banca anche a mutamenti nell’inclinazione e conformazione della curva dei rendimenti. Il rischio si materializza allorché variazioni inattese nella curva dei rendimenti hanno effetti negativi sul reddito e sul valore economico sottostante di una banca.*
- *Rischio di base. Un’altra importante fonte di rischio di tasso d’interesse, il cosiddetto rischio di base, risulta da un’imperfetta correlazione nell’aggiustamento dei tassi attivi e passivi su strumenti diversi ma con caratteristiche di revisione del prezzo altrimenti analoghe. Al variare dei tassi d’interesse, queste differenze possono determinare cambiamenti imprevisi nei*



*flussi finanziari e nei differenziali di rendimento fra attività, passività e posizioni fuori bilancio aventi scadenze o frequenze di revisione del tasso analoghe.*

- *Rischio di opzione. Le opzioni possono rappresentare strumenti a sé stanti, come quelle negoziate in borsa e sul mercato OTC, o essere incorporate in contratti altrimenti convenzionali (opzioni implicite). Fra questi strumenti vanno annoverati vari tipi di obbligazioni con clausole call o put, prestiti che conferiscono al mutuatario la facoltà di rimborso anticipato, nonché diverse forme di deposito con scadenza indeterminata, che consentono al depositante di prelevare fondi in qualsiasi momento. Se non gestite adeguatamente, queste caratteristiche di asimmetria proprie degli strumenti con diritto di opzione possono comportare un rischio significativo, specie per il venditore, in quanto le opzioni, sia esplicite che implicite, vengono generalmente esercitate a vantaggio del detentore e a svantaggio del venditore.*

*Come emerge dalle precedenti considerazioni, i movimenti dei tassi d'interesse possono influire negativamente sia sugli utili che sul valore economico di una banca. Ciò ha dato origine a due prospettive distinte, ma complementari, per la valutazione dell'esposizione al rischio di tasso d'interesse.*

- *Prospettiva degli utili. Nella prospettiva degli utili l'analisi è incentrata sull'impatto prodotto dalle variazioni dei tassi d'interesse sugli utili di breve periodo maturati o contabilizzati. La variazione dei risultati reddituali è un punto focale nell'analisi del rischio di tasso d'interesse, poiché minori utili o vere e proprie perdite possono minacciare la stabilità finanziaria di un'istituzione, intaccando la sua adeguatezza patrimoniale e la fiducia del mercato.*
- *Prospettiva del valore economico. Il valore economico di una banca può essere considerato come il valore attuale dei flussi finanziari netti attesi della banca, definiti come flussi attesi sulle attività meno flussi attesi sulle passività, più flussi attesi netti sulle posizioni fuori bilancio. In questo senso, la prospettiva del valore economico rappresenta un modo di valutare la sensibilità del patrimonio netto della banca ai movimenti dei tassi d'interesse.*
- *Perdite latenti. Nel valutare il livello di rischio di tasso d'interesse che una banca intende e può assumersi, essa dovrebbe considerare il possibile impatto dei tassi d'interesse passati sui risultati futuri. In particolare, gli strumenti che non sono valutati ai prezzi correnti di mercato possono incorporare perdite o guadagni latenti dovuti a precedenti variazioni dei tassi d'interesse.*

*Una prudente gestione del rischio di tasso d'interesse implica l'osservanza di quattro criteri fondamentali nella gestione delle attività, delle passività e degli strumenti fuori bilancio:*

- *appropriata sorveglianza da parte del consiglio di amministrazione e dell'alta direzione;*
- *adeguate politiche e procedure di gestione del rischio applicate su base consolidata e, ove appropriato, a livello delle singole affiliate;*
- *esaurienti controlli interni e revisioni indipendenti: autonome verifiche e valutazioni dell'efficacia del sistema, assicurando, se necessario, che siano effettuate le opportune revisioni e integrazioni;*
- *appropriate funzioni di misurazione, monitoraggio e controllo del rischio.*

Un sistema di misurazione ideale dovrebbe tenere conto delle caratteristiche specifiche di ogni posizione sensibile ai tassi d'interesse e cogliere in dettaglio l'intera gamma dei potenziali movimenti dei tassi. Nella pratica, però, i sistemi di misurazione incorporano semplificazioni che allontanano da questo ideale.

*Matrici per scadenze: le tecniche più semplici per misurare l'esposizione di una banca al rischio di tasso d'interesse si servono di matrici per scadenze nelle quali le attività, le passività e le posizioni fuori bilancio sensibili ai tassi d'interesse sono distribuite in una serie di fasce temporali (bucket) in base al tempo mancante alla scadenza (se a tasso fisso) o alla più prossima data di revisione del tasso (se a tasso variabile).*

- *Gap analysis: Mediante le predette matrici per scadenze è possibile generare indicatori elementari della sensibilità sia degli utili sia del valore economico alle variazioni dei tassi d'interesse. Allorché questa metodologia è impiegata per valutare l'esposizione degli utili al rischio di tasso d'interesse, essa è solitamente denominata "gap analysis".. Per fare ciò, in ciascun bucket le passività sensibili ai tassi d'interesse vengono sottratte dalle corrispondenti attività, determinando così lo sbilancio ("gap") presente nella fascia considerata. Questo sbilancio, moltiplicato per una data variazione ipotetica dei tassi d'interesse, fornisce una misura approssimata della variazione del margine d'interesse conseguente a tale variazione dei tassi. L'entità del movimento dei tassi ipotizzata ai fini dell'analisi può basarsi su vari fattori, fra cui l'esperienza storica, la simulazione di potenziali variazioni future dei tassi e l'apprezzata valutazione della direzione della banca. Se si ha uno sbilancio negativo, o sensibile dal lato delle passività, un aumento dei tassi d'interesse di mercato potrebbe causare una contrazione del margine d'interesse. Per converso, uno sbilancio positivo, o sensibile dal lato delle attività, implica che il margine d'interesse potrebbe ridursi in seguito a un calo dei tassi di mercato. La "gap analysis" presenta varie carenze.*
  - *assume che tutte le posizioni all'interno della fascia abbiano la medesima scadenza o data di revisione del tasso, una semplificazione questa che tende a ridurre la precisione delle stime nella misura in cui aumenta il grado di aggregazione.*
  - *ignora inoltre le modifiche che potrebbero intervenire nei differenziali fra i diversi rendimenti in seguito a una variazione del livello dei tassi d'interesse (rischio di base);*
  - *non considera gli eventuali cambiamenti nel profilo temporale dei flussi finanziari che potrebbero risultare da una diversa configurazione dei tassi d'interesse.*

*la "gap analysis" fornisce quindi soltanto una stima assai approssimata della variazione del margine d'interesse che conseguirebbe alla variazione ipotizzata nell'assetto dei tassi d'interesse.*

- *Duration: fornisce una misura della variazione percentuale del valore economico di una posizione risultante da una variazione di piccola entità nel livello dei tassi d'interesse. In generale, quanto più remota è la scadenza o la successiva data di revisione del tasso e quanto minori sono i flussi finanziari che intervengono prima della scadenza (ad esempio, pagamenti di cedole), tanto maggiore (in valore assoluto) è la durata finanziaria. E quanto maggiore è la durata finanziaria, tanto*

più forte è l'impatto sul valore economico prodotto da una data variazione dei tassi d'interesse. Esistono due note varianti della durata finanziaria semplice, nelle quali una o entrambe le ipotesi sono attenuate. La prima è la cosiddetta "durata modificata", ottenuta dividendo la durata standard per  $1 + r$ , dove  $r$  è il livello dei tassi d'interesse, che indica la variazione percentuale del valore economico di uno strumento per una data variazione percentuale di  $1 + r$ . La seconda variante mitiga sia questa ipotesi sia quella che il profilo temporale dei flussi finanziari sia fisso. La durata effettiva è la variazione percentuale del prezzo dello strumento in questione per una variazione di un punto base del rendimento.

Metodi basati su simulazioni: molte banche (specie quelle che fanno ricorso a strumenti finanziari complessi o che comunque hanno profili di rischio complessi) utilizzano sistemi di misurazione del rischio di tasso d'interesse più sofisticati. Queste tecniche di simulazione permettono una valutazione analitica degli effetti potenziali di variazioni dei tassi d'interesse sugli utili e sul valore economico, prefigurando il futuro corso dei tassi d'interesse e il loro impatto sui flussi finanziari dell'azienda. Esse implicano però una scomposizione più dettagliata delle varie categorie di posizioni in bilancio e fuori bilancio, in modo da poter assumere ipotesi specifiche per i pagamenti in conto capitale e interesse e per i proventi e oneri diversi dagli interessi generati da ciascun tipo di posizione.

- Nelle simulazioni statiche sono considerati soltanto i flussi finanziari generati dalle posizioni correnti in bilancio e fuori bilancio. Per valutare l'esposizione degli utili vengono compiute simulazioni che stimano i flussi finanziari e i connessi risultati reddituali nell'arco di un certo periodo, assumendo uno o più scenari di tasso d'interesse. Spesso, anche se non sempre, tali simulazioni prevedono spostamenti relativamente semplici nella curva dei rendimenti o nei differenziali fra diversi tassi d'interesse. Scontando al valore attuale i flussi finanziari simulati per l'intera vita residua attesa delle posizioni è possibile calcolare una stima della variazione del valore economico della banca.
- Nelle simulazioni dinamiche sono impiegate ipotesi sulla futura attività e strategia di reinvestimento per elaborare una proiezione dei flussi finanziari attesi e una stima dei risultati dinamici in termini di utili e di valore economico. Queste tecniche più sofisticate tengono conto dell'interazione dinamica tra flussi finanziari e tassi d'interesse e colgono meglio l'impatto di opzioni implicite o esplicite."<sup>22</sup>

---

<sup>22</sup> Comitato di Basilea per la vigilanza bancaria, *Principi per la gestione del rischio di tasso di interesse*, Basilea, Settembre 1997

### 1.3.7 Rischio di cambio<sup>23</sup>

Il rischio di cambio è il rischio che variazioni nei tassi di cambio impattino sfavorevolmente sul valore delle attività e passività delle istituzioni in valuta diversa da quella generalmente adottata.

Negli ultimi anni l'avvento della globalizzazione ha intensificato l'importanza di questo tipo di rischio nelle esposizioni di tutti i tipi di enti. In particolare l'esposizione si manifesta in via diretta mediante l'acquisto di valute estere e indirettamente tramite l'erogazione di prestiti in valuta, estera l'acquisto di titoli di debito in valuta estera e l'emissione da parte della banca di strumenti di raccolta in valuta estera.

Nel caso di un deprezzamento della valuta della valuta rispetto a quella domestica l'intermediario subisce una svalutazione delle attività in valuta estera presenti in bilancio. Nel caso di un apprezzamento della valuta estera rispetto a quella domestica la banca subirà una rivalutazione delle passività.

Ai fini dell'analisi del rischio di cambio bisogna concentrare l'attenzione sul gap in valuta estera dell'istituto. Se le attività in valuta estera sono inferiori alle passività in valuta estera (gap negativo), il bilancio trae vantaggio da un eventuale deprezzamento della valuta estera; al contrario se vi è un gap positivo (le attività in valuta estera sono maggiori delle passività in valuta estera), il bilancio trae vantaggio da un eventuale apprezzamento della valuta estera.

La copertura del rischio di cambio richiede che la banca realizzi un bilanciamento dell'importo delle attività e passività detenuta in ciascuna valuta, annullando il gap. Validi strumenti di copertura (hedging) contro indesiderate variazioni nei tassi di cambio sono gli strumenti derivati su valute (quali ad esempio, currency future, currency option, currency swap).

### 1.3.8 Rischio legale e di compliance

*“Il rischio legale può essere definito come il rischio che un intermediario ha di subire una perdita economica o di non ottenere un vantaggio a causa di una inadeguata gestione di aspetti legali che possono coinvolgere la propria attività o l'azienda nel suo complesso.”<sup>24</sup>*

*Con l'espressione di rischio di compliance intendiamo il rischio legato a sanzioni del regolatore, perdite finanziarie o perdite reputazionali in cui la banca può incorrere a causa della sua incapacità di adeguarsi e allinearsi alle norme vigenti in ambito finanziario o ai comportamenti non congrui rispetto ai regolamenti, ai codici di condotta interni o agli standard di best practice. La presenza nell'impresa di adeguate strutture in grado di garantire l'osservanza delle regole legali è sicuramente uno strumento rivolto all'efficacia interna, ma anche ad un profilo*

---

<sup>23</sup> Mishkin Frederic S., Eakins Stanley G., *op. cit.*

<sup>24</sup> Definizione fornita dallo studio BMG Avvocati Associati

*esterno, consistente nella protezione dei contraenti. La funzione di compliance si estrinseca nella valutazione dell'adeguatezza dell'organizzazione e delle procedure interne al raggiungimento degli obiettivi di verifica di conformità alle norme. In particolare:*

- *identifica le norme applicabili all'impresa e valuta il loro impatto sulle procedure aziendali;*
- *valuta l'adeguatezza e l'efficacia delle misure organizzative di prevenzione adottate e propone le modifiche finalizzate ad assicurare un adeguato presidio del rischio;*
- *verifica l'efficacia degli adeguamenti organizzativi conseguenti alle modifiche suggerite;*
- *predispone adeguati flussi informativi diretti agli organi sociali dell'impresa.*

*La mancata osservanza delle leggi porta un grave danno all'immagine e alla reputazione aziendale che va a impattare negativamente sulla valutazione fornita alle agenzie di rating al mercato; per tale motivo tale rischio viene anche chiamato rischio reputazionale.”<sup>25</sup>*

Il rischio reputazionale può essere definito come il rischio che un'avversa pubblicità rispetto a pratiche e associazioni delle società finanziarie e assicurative provochino una perdita di fiducia nell'integrità dell'istituto e una conseguente perdita monetaria.

### 1.3.9 Rischio di modello<sup>26</sup>

L'odierna complessa realtà finanziaria spinge sempre più gli operatori ad indagare i fenomeni di mercato tramite l'ausilio di modelli. Un modello può essere definito come approssimazioni della realtà basate su alcune ipotesi che devono cogliere gli aspetti chiave di una particolare applicazione senza che il modello stesso risulti talmente difficile da comprometterne l'utilizzo. I modelli sono utilizzati negli ambiti più disparati: concessioni di prestiti, gestione della liquidità, valutazioni delle esposizioni, gestioni di portafogli, calcolo delle misure del rischio (VaR ed ES), ecc.

- Ad oggi, a differenza del passato, l'utilizzo da parte di un intermediario di un particolare modello deve essere ben documentato e revisionato periodicamente per verificarne l'appropriatezza. A partire dalla crisi del 2007 le autorità hanno mostrato sempre meno simpatia verso l'adozione di

---

<sup>25</sup> Russo Roberto, *Solvency II: innovazione nel settore assicurativo europeo ed effetti sulla gestione dei rischi. L'approccio del Gruppo Generali*, Tesi di Laurea Magistrale, Corso di laurea in Scienze economico-aziendali, LUISS Guido Carli di Roma, 2010-2011.

<sup>26</sup> Hull John C., *op. cit.*

modelli da parte degli istituti. Il Board of Governors della FED ha pubblicato una lettera di "superivision and regulation con le linee guida per un'efficace gestione del rischio di modello". Secondo la SR 11-7 il rischio di modello, che può essere interpretato come una componente del rischio operativo, è "la possibilità di conseguenza avverse derivanti da decisioni basate sulle stime e sui documenti prodotti da modelli non corretti o male utilizzati". Le cause principali sono imputabili a:

- errori fondamentali negli obiettivi del modello, che possono riguardare i dati utilizzati, le modalità di calcolo, le ipotesi, le procedure, ecc.
- l'utilizzo scorretto o inappropriato del modello. È fondamentale quando si adotta un particolare modello, saper limitarne l'utilizzo alle casistiche ipotizzate in sede di costituzione.

Il rischio di modello è maggiore nei casi di utilizzi simultanei e collegati di più modelli, e di conseguenza più un modello è complesso e più è elevato il rischio connesso.

La best practice per quanto attiene il model risk management impone la cosiddetta model validation (=convalida dei modelli). Vi sono all'interno degli istituti gruppo addetti alla convalida dei modelli a cui è affidato il compito di verificare che il funzionamento dei modelli utilizzati sia conforme alle aspettative. Coloro che sono preposti alla convalida devono possedere requisiti di indipendenza rispetto agli sviluppatori e agli utilizzatori finali dei modelli. Secondo la SR 11-7 le procedure di convalida dei modelli dovrebbero essere caratterizzate da tre elementi fondamentali:

1. la valutazione della solidità concettuale, incluso l'esame delle fasi di sviluppo;
2. il continuo monitoring, incluso il test dei processi e il benchmarking;
3. l'analisi dei risultati, incluso il back-testing, cioè la verifica retrospettiva sulla base dei dati storici;
4. stress testing attraverso l'utilizzo di input estremi per verificare l'applicabilità e la solidità.

### 1.3.10 Rischio di longevità e di mortalità

Il rischio di longevità è il rischio che i progressi della medicina e i cambiamenti negli stili di vita facciano sì che la gente viva più a lungo. Gli aumenti di longevità hanno ricadute negative sulle polizze "caso vita" o sulle rendite vitalizie, mentre aumentano la redditività delle assicurazioni sulla vita "caso morte", dato che il pagamento viene differito nel tempo o evitato. Le compagnie di assicurazione sfruttano le potenzialità dei derivati per coprirsi contro questo tipo di rischi. Sono contratti disegnati in maniera specifica nel caso gli individui vivano più a lungo di quanto previsto nelle polizze. Un esempio sono i survivor bond, nei quali le cedole sono direttamente proporzionali al numero di individui di una certa popolazione ancora in vita alla data in cui la cedola è determinata.

Il rischio di mortalità è il rischio che guerre, epidemie o pandemie diminuiscano l'aspettativa di vita delle persone. È importante, durante la stipula delle polizze, tenere conto che diverse fasce di età sono soggette a rischi differenti (un giovane in età di leva sarà maggiormente esposto al rischio di morte causa guerra rispetto ad una bambina in età elementare). I casi della pandemia da Covid 19 o della guerra Russo-Ucraina dimostrano come al giorno d'oggi questo tipo di rischio sia ancora estremamente rilevante ed attuale.<sup>27</sup>

## 1.4 RISK MANAGEMENT

Si può dire che il Risk Management, inteso come "scienza economica" sia nato con la moderna teoria del portafoglio, teorizzata per la prima volta dal professor Harry Markowitz nel suo articolo "Selezione del portafoglio" del 1952.

Con il termine Risk management ci si riferisce all'insieme di processi attraverso cui un istituto identifica, analizza, quantifica, monitora ed elimina i rischi legati ad un determinato processo. L'obiettivo principale è quello di minimizzare le perdite e massimizzare l'efficienza e l'efficacia nella risoluzione dei problemi.

Per perseguire lo scopo si devono identificare le diverse casistiche di rischio e la probabilità che si verifichino determinate situazioni. Solo successivamente si prendono le decisioni su come evitarle, ridurre gli effetti, trasferirle a terzi o, in molti casi, sopportare e minimizzarne gli impatti sull'attività dell'impresa.

In un contesto finanziario in veloce espansione e continua evoluzione i classici modelli di vigilanza si sono dimostrati sempre più inefficaci. Per quanto il focus di ispezione sulla qualità dei bilanci e le conformità patrimoniali sia da ritenersi fondamentale, l'innovazione finanziaria ha portato con sé nuove sfide in tema di assunzione di rischi. La moderna struttura dei mercati e l'innovazione nel mondo degli strumenti finanziari hanno portato alla possibilità di esposizioni ingenti in tempi ristretti. Ecco che un'istituzione dalla conclamata solidità patrimoniale potrebbe, in brevissimo tempo, essere portata all'insolvenza, come dimostrano i non rari casi dei trader "pirata". Si dimostra allora come un'attività ispettiva da sola non risulti più adeguata alle mutevolezze del sistema finanziario, in quanto rappresentazione statica mono temporale dello stato di salute di un'istituzione. Nasce la necessità di implementare sistemi di monitoraggio dinamici che supervisionino l'esposizione ai rischi lungo tutto l'arco operativo. C'è un rinnovato approccio alla vigilanza finanziaria, che pone molta enfasi sui processi di risk management degli istituti.

Spesso, in assenza di un'adeguata regolamentazione in materia, la gestione del rischio è stata trascurata a causa dell'ingente dispendio di risorse economiche che comportava, dal momento che queste potevano essere investite in attività più

---

<sup>27</sup> Hull John C., *op. cit.*

redditizie. Una ideale gestione del rischio spende un ammontare di risorse il minimo indispensabile nel processo di riduzione degli effetti negativi dei rischi. In una gestione del rischio ideale sono trattati per prima cosa i rischi con alta probabilità che si verifichino e correlati ad una potenziale grande. Al contrario, i rischi con bassa probabilità di occorrenza e basse perdite sono trattati con ritardo. Questo approccio può generare problematiche e casi di malgoverno delle esposizioni, in quanto la distinzione non è mai così netta come precedentemente esposto, ma molto frequenti sono i casi di rischi con alta probabilità di occorrenza, ma con bassa perdita, o di rischi con alta perdita, ma bassa probabilità di occorrenza.

All'interno di un'istituzione finanziaria ci sono due livelli a cui vengono gestiti i rischi:

1. il *front office* che provvede ad assicurare che le esposizioni nei confronti delle singole variabili di mercato non siano eccessive, è l'area cui sono delegate le attività di negoziazione da parte dei traders;
2. il *middle office* che, dopo aver aggregato le esposizioni di tutti i traders, decide se i rischi siano accettabili o debbano essere coperti;
3. il *back office* ha il compito di effettuare le rilevazioni contabili, ma non ha ingerenze nel processo di rilevazione dei rischi.

La mancata separazione delle tre funzioni ha portato a grandi disastri nella gestione dei derivati.

#### 1.4.1 Il processo di risk management<sup>28</sup>

La gestione del rischio è un processo ricorsivo, soggetto ad aggiornamenti. In generale possono essere individuate a titolo esemplificativo le seguenti fasi:

1. definizione del contesto;
2. identificazione dei rischi;
3. analisi del rischio;
4. valutazione dei rischi;
5. controllo dei rischi:
  - a. preparazione e approvazione del Piano di azione dei rischi (Risk Action Plan)
  - b. esecuzione, controllo e modifica del piano.

---

<sup>28</sup> <https://www.resnova.cloud/2020/02/03/risk-management-fasi/>



*Definizione del contesto e degli obiettivi:* in questa fase l'identità e lo scopo sono fondamentali in quanto costituiranno le basi sulle quali il rischio sarà valutato.

A questo proposito gli obiettivi dell'azienda e il mercato in cui si muove sono di estrema importanza in quanto determinano:

- l'atteggiamento dell'ente verso le diverse tipologie di rischio;
- le risorse, di capitale umano e non, da dedicare all'attività di risk management;
- i criteri da utilizzare per la valutazione dei rischi e per le decisioni sul trattamento degli stessi.

Nella definizione degli obiettivi è ormai consolidato il cosiddetto "Stakeholders approach"<sup>29</sup> che mira a massimizzare il valore aziendale creato dalla gestione a favore dei portatori del capitale di rischio, ma al contempo tutelare la continuità aziendale e il rispetto dei requisiti.

Si potrebbe affermare che lo scopo del risk management è solo ridurre di rischi se i benefici di questa operazione sono maggiori dei costi da sostenere per ottenerli.

*Identificazione dei rischi:* si tratta di identificare i rischi potenziali. Essendo i rischi connessi con il verificarsi di un determinato problema, l'identificazione del rischio può essere fondata sull'identificazione della causa dei problemi o dei problemi stessi. Identifichiamo due livelli di analisi:

- analisi della causa: la sorgente di rischio può essere interna o esterna al sistema oggetto della gestione del rischio;
- analisi del problema: i rischi sono collegati all'identificazione dei pericoli.

Il metodo per identificare i rischi può dipendere dalla cultura o dalla pratica dell'intermediario. I metodi d'identificazione sono formati da template o dallo sviluppo di template per l'identificazione della sorgente, problema o evento. I più comuni metodi di identificazione del rischio sono:

- basati su obiettivi: ogni evento che può mettere in pericolo l'acquisizione parziale o totale di un obiettivo è identificato come rischio;

---

<sup>29</sup> In management lo stakeholder approach è un metodo di gestione nel quale gli amministratori formulano e implementano processi che soddisfino tutti gli stakeholder, con lo scopo di assicurare un successo di lungo termine. Questo approccio si basa sulla *stakeholders theory* la quale si basa sulla contrapposizione rispetto alla teoria e pratica manageriale della sola soddisfazione degli azionisti (*shareholders satisfaction*). L'attuazione di questo approccio può rafforzare i valori dell'impresa e creare un vantaggio competitivo; tuttavia l'approccio agli stakeholders è stato criticato per aver sopravvalutato l'importanza degli stakeholders considerati nella loro generalità, e per la difficoltà a raggiungere un ampio consenso.

- basati sullo scenario: sono creati differenti scenari, i quali possono essere l'alternativa per acquisire un obiettivo. Ogni evento che attiva uno scenario alternativo indesiderato è identificato come un rischio.

Al giorno d'oggi sia le grandi che le piccole imprese ricorrono agli strumenti di gestione del rischio, certamente rendicontando e ipotizzando conti di spesa differenti.

*Analisi e valutazione dei rischi:* si procede con una descrizione dei rischi individuati durante i processi di identificazione, con lo scopo di rendere più agevole e lineare i successivi momenti di stima e valutazione, ma anche poter garantire al Risk Manager un elenco delle esposizioni attive. Si procede quindi con la parte più tecnica del risk assesment, con la stima quantitativa e qualitativa delle esposizioni attraverso i framework individuati dal regolatore (vedi riquadro).

<b>Specific banking frameworks</b>			
<i>Market risk</i>	<i>Credit Risk</i>	<i>Counterparty Credit Risk</i>	<i>Operational Risk</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• FRTB</li> <li>• Internal models approach (IMA)</li> <li>• Standardized approach (market risk)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Internal ratings-based approach (IRB)</li> <li>• Foundation IRB (F-IRB)</li> <li>• Advanced IRB (A-IRB)</li> <li>• Standardized approach (credit risk)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Current exposure method (CEM)</li> <li>• Standardised method (SM)</li> <li>• Standardized approach (counterparty credit risk) (SA-CCR)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Advanced measurement approach (AMA)</li> <li>• Basic indicator approach</li> <li>• Standardized approach (operational risk)</li> <li>• Standardised measurement approach (SMA)</li> </ul>

Fonte: [en.wikipedia.org/wiki/Financial\\_risk\\_management](https://en.wikipedia.org/wiki/Financial_risk_management)

Si procede quindi ad una valutazione numerica dei rischi, con le relative ponderazioni delle variabili aleatorie in base ai modelli utilizzati.

*Preparazione e approvazione del Risk Action Plan (RAP):* la fase di risk assessment (valutazione del rischio), svolta da dipendenti con adeguate conoscenze tecniche, genera un report sintetico (identificabile come fase di risk reporting) volto ad evidenziare i principali risultati dell'analisi e permettere, a chi di competenza all'interno dell'impresa, di prendere adeguate decisioni. Si genera così un documento che prende il nome di Risk Action Plan ed in cui sono individuate, per ogni tipologia di rischio individuato e quantificato, le linee guida, i comportamenti e le azioni volte a eliminarlo, mitigarlo o correggerlo.

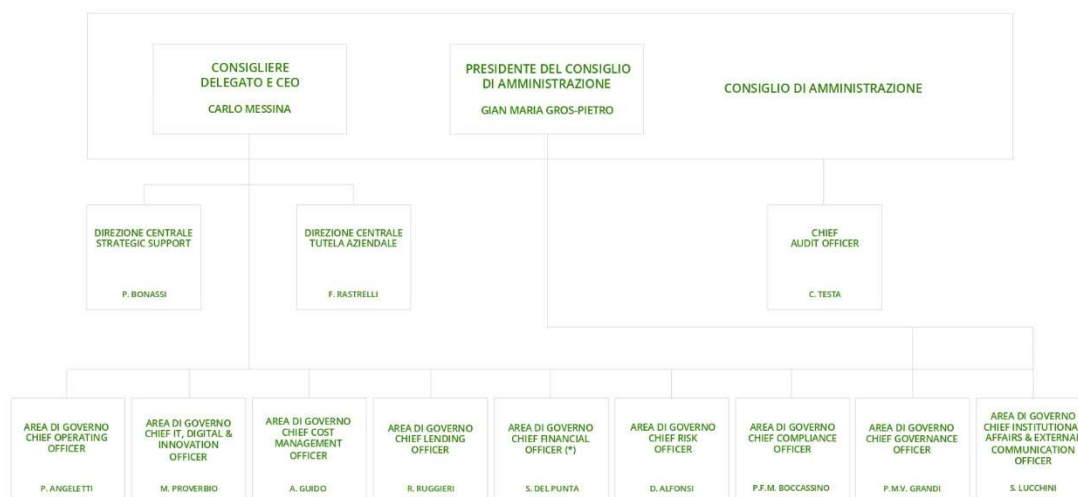
*Esecuzione, monitoring e modifica del RAP*: vengono quindi adottate le misure di gestione più idonee per la modifica del profilo di rischio e in linea con il RAP predisposto e con gli obiettivi operativi di risk management.

Si distinguono in quest'ottica le misure di gestione ex ante (misure di prevenzione, assicurazioni) e misure di gestione ex post (misure di contenimento, crisis management, riduzione del danno cagionato). In ogni caso, una volta predisposte e attuate le misure decise è necessario fare una nuova stima del rischio e valutare il rischio residuo. Il monitoring lo è l'ultima fase e sovrintende a tutto il processo. Consiste in:

- Controllo di gestione del rischio assunto
- Reiterazione del risk assesment
- Validazione del processo di risk management e sua revisione
- Svolgimento di audit interni

#### 1.4.2 Case study: l'organizzazione dell'area Risk Management di Intesa SanPaolo<sup>30</sup>

Intesa Sanpaolo ha deciso di passare da un modello dualistico ad un modello monistico di amministrazione e controllo, reputando quest'ultimo più idoneo ad assicurare l'efficienza della gestione e l'efficacia dei controlli. Il modello monistico è caratterizzato dalla presenza di un Consiglio di Amministrazione al cui interno risiede il Comitato per il Controllo sulla Gestione, entrambi nominati in sede assembleare.



L'Area di Governo Chief Risk Officer (CRO) è collocata a diretto riporto del CEO. In quest'area sono concentrate le funzioni di risk management, inclusi i controlli sul processo di gestione dei rischi, e di validazione interna. Costituisce una

<sup>30</sup> Organizzazione dell'area Risk management tratta dal sito internet del Gruppo Intesa SanPaolo, URL in Sitografia

componente rilevante della “seconda linea di difesa” separata e indipendente del sistema dei controlli interni, rispetto alle funzioni di supporto al business. L’Area CRO traduce operativamente gli orientamenti strategici e gestionali lungo tutta la *decision chain* della Banca, fino alla singola unità operativa. Ad essa riportano le funzioni di controllo dei rischi delle Società controllate con modello di gestione decentrata.

L'Area di Governo Chief Risk Officer ha la funzione di:

- governare il macro processo di definizione, approvazione, controllo e attuazione del Risk Appetite Framework (RAF) del Gruppo con il supporto delle altre funzioni aziendali coinvolte;
- coadiuvare gli Organi nel definire e attuare, in coerenza con le strategie e gli obiettivi aziendali, gli indirizzi e le politiche in materia di risk management;
- coordinare l'attuazione degli indirizzi e delle politiche in materia di risk management da parte delle unità preposte del Gruppo, anche nei diversi ambiti societari;
- garantire la misurazione e il controllo dell'esposizione di Gruppo alle diverse tipologie di rischio, verificando anche l'attuazione degli indirizzi e le politiche di cui al precedente punto;
- svolgere il monitoraggio e i controlli di secondo livello per il presidio del credito in termini di qualità, composizione ed evoluzione dei diversi portafogli creditizi e per la corretta classificazione e valutazione di singole esposizioni (c.d. single name);
- svolgere il monitoraggio e i controlli di secondo livello per il presidio degli altri rischi, diversi da quelli creditizi;
- assicurare la convalida nel continuo e in maniera iterativa dei sistemi di misurazione e gestione dei rischi - utilizzati sia per la determinazione dei requisiti patrimoniali, sia a fini non regolamentari - con la finalità di valutarne l’adeguatezza rispetto ai requisiti normativi, alle esigenze operative aziendali e a quelle del mercato di riferimento e gestire il processo di validazione interna a livello di Gruppo.

### 1.4.3 Risk Appetite Framework (RAF)<sup>31</sup>

Lo spostamento dell'attenzione verso i controlli della gestione interna del settore bancario è riflesso nell'introduzione del Risk Appetite Framework, abbreviato RAF, ossia quell'*"insieme di politiche, processi, controlli e sistemi che consente di stabilire, formalizzare, comunicare e monitorare gli obiettivi di rischio che una banca intende assumere"* (Banca d'Italia, 2014). L'idea posta alla base del RAF è quella di dare uno strumento agli istituti per definire in concreto la loro propensione al rischio. Questi parametri sono fondamentali per assicurare una efficace funzione di risk management e garantiscono un flusso di informazione completo per l'amministrazione dell'intermediario.

Ogni banca dovrebbe adattare la propria propensione al rischio al business model adottato. Più precisamente:

1. dovrebbe concentrarsi sui criteri di sottoscrizione del credito;
2. dovrebbe lavorare sull'identificazione dei crediti potenzialmente deteriorabili, monitorando attentamente i crediti deboli in modo da poter adottare misure per mantenere la profittabilità;
3. dovrebbe garantire la corretta gestione delle garanzie;
4. dovrebbe individuare i rischi di concentrazione nelle loro dichiarazioni di propensione al rischio.

Avendo definito la propensione al rischio, un istituto dovrebbe trasporre sulla realtà aziendale le considerazioni fatte. Secondo gli standard internazionali recepiti nel Regolamento e Direttiva sui requisiti patrimoniali e resi operativi dalle Linee Guida rivedute e pubblicate della European Banking Authority, questa è responsabilità del management, il quale dovrebbe essere coinvolto sin dall'inizio. Non solo svolge un ruolo chiave nella definizione e approvazione del quadro di propensione al rischio, ma dovrebbe inoltre supervisionare la regolare revisione e attuazione del RAF.

Ma naturalmente il consiglio non può lavorare in isolamento. Le funzioni di gestione del rischio e di controllo interno delle banche possono e devono contribuire a sviluppare e monitorare RAF. Gli esperti che operano in queste aree possono certificare che tutte le misure di rischio siano accurate, verificando se i limiti di rischio imposti su specifiche attività aziendali o su specifici rischi sono adeguati. L'audit interno deve inoltre riesaminare regolarmente l'efficacia del quadro della propensione al rischio.

Le banche implementano il loro framework partendo dalla definizione della propria propensione al rischio. Da ciò possono applicare al livello di gruppo la capacità di assorbimento del rischio. Il passo chiave di questa attuazione è la coerenza, cioè la capacità di applicare la definizione di rischio aggregato a tutti i livelli dell'organizzazione. In particolare i limiti di rischio dovrebbero essere

---

<sup>31</sup> Nouy Danièle, *International Conference on Banks' Risk Appetite Frameworks*, Ljubljana, 2018

applicati a livelli di Gruppo, di sussidiaria o di filiale. Per determinare se i quadri di propensione al rischio RAF fanno parte del processo decisionale strategico bisogna inquadrarli in una prospettiva di lungo termine. Il quadro deve essere stabile nel tempo pur rimanendo sufficientemente flessibile da consentire alle banche di rispondere ai cambiamenti dell'ambiente esterno. Bisogna fare attenzione in quanto non tutti i cambiamenti che rivedono completamente la strategia di lungo periodo si riflettono in un miglior stato di salute della banca. A causa dei bassi tassi di interesse, ad esempio, alcuni istituti potrebbero essere persuasi ad intraprendere attività rischiose con lo scopo di ricercare un maggiore rendimento. Una decisione che, piuttosto che una decisione ponderata di modificare la strategia, rischia di diventare una deriva opportunistica rispetto al percorso che la banca si era prefissata.

Un metodo sicuramente efficace per evitare questo tipo di errori è instaurare all'interno degli intermediari una solida cultura del rischio. Bisogna che i processi del RAF, in quanto da soli non possono essere considerati sufficienti, siano implementati in primo luogo con riguardo al pilastro fondante di qualunque impresa: il capitale umano. È necessario trovare un modo per indottrinare i membri del personale sull'influenza che le loro azioni hanno sul profilo di rischio della banca e come queste azioni debbano riflettersi nel RAF.

L'allineamento con i sistemi di remunerazione è sempre stato un metodo molto efficace per trasmettere una determinata policy all'interno dell'organico aziendale. In un caso come quello del RAF si potrebbe implementare un processo tale che se le azioni di un dipendente portano, ad esempio, a una violazione dei limiti di rischio, ciò potrebbe influire anche sulla sua retribuzione. Un approccio di questo tipo incentiverebbe i lavoratori a porre maggiore attenzione alla gestione del rischio.

Particolarmente importanti all'interno del RAF, e del processo di risk management in generale, sono le diverse metodologie di stima e misura del rischio. Analizzeremo più approfonditamente questi modelli nel paragrafo successivo.

#### 1.4.4 La misura del rischio

Le misure del rischio si possono dividere in due macrogruppi:

- le misure probabilistiche del rischio;
- le misure deterministiche del rischio.

Un modello di tipo deterministico è fondato sull'idea che sia possibile individuare alcune catene causali certe e sufficientemente semplici, tali da consentire una chiara comprensione dei fenomeni e una loro precisa manipolazione. In questa ottica, una volta individuata una causa, sarebbe possibile, in modo rigidamente determinato, prevedere l'effetto, così come, una volta individuato l'effetto, sarebbe possibile risalire alle cause (si tratta quindi di una relazione causa-effetto di tipo lineare). Individuiamo di seguito 3 diversi modelli di stima del rischio non probabilistici:

- *Notional amount*: si sommano i valori iniziali degli asset, in valore assoluto, pesati per la rischiosità della classe a cui appartengono. Si tratta del metodo usato da Basilea II.
- *Factor-sensitivity*: esprime la sensibilità del valore del portafoglio o del singolo strumento finanziario al variare di singoli fattori di rischio o di classi di fattori di rischio omogenei come prezzi, volatilità, tassi di interesse o spread creditizi. Ad esempio l'analisi Factor Sensitivity di un bond generico può essere impostata sui relativi valori di duration o convexity.
- *Stress-test*: ha lo scopo di fornire una indicazione di come il valore di mercato di una determinata attività finanziaria possa variare a fronte di shock dei parametri di valutazione (prezzi, tassi, volatilità). I parametri fissati per lo stress scenario prevedono una serie di perturbazioni sui fattori di rischio (prezzi, curve dei tassi etc.) e sono applicabili a livello di singola posizione finanziaria.<sup>32</sup>

Tra le analisi Factor-sensitivity assumono grande rilevanza le cosiddette *Greeks*, che danno informazioni importanti ai traders del front office con riguardo a particolari variabili di mercato. Queste sono calcolate dagli operatori alla fine di ogni giorno di negoziazioni per decidere se mettere in atto le opportune correzioni rispetto ai limiti imposti dall'istituzione finanziaria rispetto ad una certa dimensione del rischio di una posizione<sup>33</sup>.

- *Delta*: il delta di un portafoglio indica la sensibilità del portafoglio rispetto ad una variabile di mercato S ed è dato dal rapporto:

$$\Delta = \frac{\Delta P}{\Delta S}$$

dove  $\Delta S$  è un piccolo incremento della variabile S e  $\Delta P$  è la corrispondente variazione del valore P del portafoglio. Il trader deve cercare di coprire le posizioni per portare il delta a zero (delta neutral).

- *Gamma*: il gamma di un portafoglio di derivati è la derivata del delta di portafoglio rispetto al prezzo dell'attività sottostante, ossia la derivata seconda del valore del portafoglio rispetto al prezzo dell'attività sottostante:

$$\Gamma = \frac{\partial^2 P}{\partial S^2}$$

Se il gamma è piccolo, il delta cambia lentamente e gli aggiustamenti per mantenere il delta neutral sono infrequenti. Al contrario gamma elevati indicano grande sensibilità del delta alle variazioni del prezzo dell'attività sottostante. I prodotti lineari (il cui valore dipende linearmente dal

---

<sup>32</sup> Zanetti Rosita, *Misurazione del Rischio Finanziario*, Tesi di Laurea in Finanza Matematica, Università di Bologna, 2010-2011

<sup>33</sup> John C. Hull, *op. cit.*, pag. 428-430

prezzo) hanno  $\Gamma$  nullo e non possono quindi essere utilizzati per modificare il gamma di portafoglio.

- *Vega*: il vega ci dà un'indicazione della sensibilità del portafoglio rispetto alle variazioni di volatilità. Il vega di un portafoglio è la derivata del valore del portafoglio rispetto alla volatilità dell'attività sottostante:

$$V = \frac{\partial P}{\partial \sigma}$$

Se il vega è elevato il valore del portafoglio è molto sensibile a piccole variazioni della volatilità. In genere un portafoglio neutrale in termini di gamma non è neutrale in termini di vega e viceversa.

- *Theta*: il theta è spesso chiamato *time decay* e misura la variazione di valore del portafoglio in conseguenza del passaggio di un istante di tempo ovvero del ridursi della vita residua delle opzioni. È la derivata del valore del portafoglio rispetto al tempo:

$$\theta = \frac{\partial P}{\partial t}$$

Al diminuire della vita residua il valore delle opzioni tende a scemare. A bassi prezzi del sottostante corrispondono valori del theta prossimi allo zero. Quando l'opzione è "at the money" (il prezzo di esercizio è uguale al prezzo corrente dell'attività sottostante) il theta è grande e negativo. Mentre c'è incertezza sul futuro prezzo di un'azione, non c'è incertezza sul trascorrere del tempo. Per questo motivo il theta si distingue dalle Greeks precedenti. Non ha infatti senso coprirsi dall'effetto del tempo.

- *Rho*: il rho misura la sensitività del valore del portafoglio di opzioni rispetto ai tassi di interesse. Il rho di un portafoglio è la derivata del valore del portafogli rispetto al tasso di interesse:

$$\rho = \frac{\partial P}{\partial r}$$

Quando si parla di misure probabilistiche, o stocastiche, del rischio si intendono metodologie di stima del rischio basate su funzioni caratterizzate da variabili aleatorie. Le misure probabilistiche più usate sono il Value-at-Risk (VaR) e l'Expected Shortfall (ES). Queste misure che cercano di dare una visione complessiva dell'esposizione dell'intermediario ai fattori di rischio.

Il *Value-at-Risk* è la misura di rischio di tipo probabilistico più usata. È stata implementata per la prima volta dalla banca J.P. Morgan ed è tuttora utilizzata dal Comitato di Basilea per fissare i requisiti patrimoniali a fronte dei rischi di credito, di mercato e operativo. Questa misura rappresenta la massima perdita potenziale, per un assegnato livello di confidenza  $\alpha$  e su un dato orizzonte temporale T, che un operatore finanziario può subire su uno strumento finanziario (o su un portafoglio) in seguito a movimenti avversi sulle variabili di mercato ovvero:



$$P(X \geq VaR) = \alpha$$

dove  $X = X_t$  rappresenta la perdita potenziale a un certo tempo di detenzione  $t \leq T$  o in maniera analoga può essere definito come il valore al di sopra del quale ci si troverà con un assegnato livello di probabilità (livello di confidenza)  $1 - \alpha$ :

$$P(X \geq VaR) = 1 - \alpha$$

Si chiami  $X$  la variabile aleatoria che indica il Profit-and-Loss del portafoglio  $\pi$  e si supponga di conoscerne la densità  $f_X(x)$  al tempo  $T$ . Allora il VaR al tempo  $T$  a livello di confidenza  $\alpha$  è il quantile di tale distribuzione ovvero è il numero  $VaR_\alpha$  tale che:

$$\int_{-\infty}^{VaR_\alpha} f_X(y) dy = \alpha$$

Il VaR è quindi un quantile che separa in due l'insieme ordinato che rappresenta le variazioni di valore del portafoglio. Non indica la peggior perdita possibile, ma la perdita minima tra tutte le possibili che un certo portafoglio può avere con una certa probabilità in un determinato intervallo di tempo.<sup>34</sup>

Una misura più informativa per i traders è l'*Expected Shortfall* che descrive quanto le perdite siano ampie in media quando esse eccedono il livello del VaR, utilizzata per lo più da fonti d'investimento e compagnie d'assicurazione. È definita anche come Conditional VaR o Expected Tail Loss.

Si definisce Expected Shortfall di ordine  $\alpha \in (0,1)$  del portafoglio  $\pi$  per l'orizzonte temporale  $T$  come:

$$rischio(\pi) = ES_\alpha(PL_{\pi,T})$$

dove posto  $X = PL_{\pi,T}$

$$ES_\alpha(X) = -\frac{1}{\alpha} \int_0^\alpha q_u(X) du = \frac{1}{\alpha} \int_0^\alpha VaR_u(X) du$$

ovvero come la media eseguita sull'ordine  $\alpha$  dei VaR di ordine  $\leq \alpha$ .

#### 1.4.5 Enterprise Risk Management<sup>35</sup>

Con l'insorgere della crisi finanziaria del 2007 le istituzioni di tutto il mondo si sono ritrovate a scontare grossi problemi dovuti alla scarsa visione complessiva del rischio aziendale. Il tradizionale approccio passivo alla gestione del rischio, limitato cioè alle sole coperture in maniera frammentata e decentralizzata, con il trascorrere del tempo non ha prodotto i risultati sperati in termini di trade-off rischio rendimento. La troppa frammentazione ha sempre impedito al top

<sup>34</sup> Zanetti Rosita, *op. cit*

<sup>35</sup> Capuano Paolo, *La crisi finanziaria internazionale. Il ruolo della funzione di risk management delle banche*, Aracne editrice, 2013, pag. 31 e seguenti

management di avere una visione complessiva delle esposizioni, per quanto i diversi rischi risultino tra loro interdipendenti.

All'inizio degli anni Novanta del secolo scorso, la dottrina aziendalistica ha iniziato a considerare la possibilità che le funzioni di risk management adottassero una visione olistica del rischio aziendale.

Nasce in quel periodo il concetto di Enterprise Risk Management (ERM), il quale è stato ottimamente definito dal Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO)<sup>36</sup> come:

*“Enterprise Risk Management is a process, effected by an entity’s board of directors, management and other personnel, applied in strategy setting and across the enterprise, designed to identify potential events that may affect the entity, and manage risk to be within its risk appetite, to provide reasonable assurance regarding the achievement of entity objectives”.* (COSO)

Una tale visione integrate permette alla funzione di risk management di confrontare tutti i rischi in maniera unitaria, favorendo nondimeno un vantaggio competitivo.

La filosofia dell'ERM si basa su otto elementi legati alla gestione d'azienda:

- L'ambiente interno: ottica attraverso la quale il rischio è individuato dal personale dell'azienda.
- La scelta degli obiettivi: definiti prima che vengano identificati i potenziali eventi da parte del risk manager.
- L'identificazione degli eventi: devono differenziarsi tra rischi ed opportunità.
- La valutazione dei rischi: analisi dei rischi con il relativo impatto sulla stabilità aziendale.
- La risposta ai rischi: definizione di policy e procedure che aiutino a rispondere efficacemente ai rischi.
- L'informazione e la comunicazione: le informazioni rilevanti devono essere identificate, catturate e poi comunicate per garantire la precisa identificazione delle responsabilità.
- Il monitoring e la modifica dell'ERM. (Capuano, 2013)

Assodata la correlazione che intercorre tra i diversi tipi di rischio, anche da un punto di vista matematico-statistico, e con maggior attenzione durante i periodi di grande stress strutturale all'interno dei mercati, Mikes in Risk Management and Calculative Cultures (2009) ci ammonisce come l'applicazione dell'ERM in ambito bancario debba avvenire gradualmente seguendo un approccio di

---

<sup>36</sup> La missione del Committee of Sponsoring Organizations (COSO) è aiutare le organizzazioni a migliorare le prestazioni sviluppando una leadership di pensiero che migliori il controllo interno, la gestione del rischio, la governance e la deterrenza contro le frodi.

building block, ossia partendo dalla struttura tradizionale di risk management e arrivando ad un approccio olistico attraverso i seguenti passaggi:

1. *Risk Silo Management*: considerato l'approccio tradizionale alla gestione del rischio, si concentra sugli specifici rischi che sono suscettibili di misurazione quantitativa (attraverso strumenti come il sopracitato VaR),
2. *Integrated Risk Management*: già ampiamente applicato dai practitioner finanziari, fornisce un framework concettuale che permette di identificare e valutare i diversi tipi di rischio, facilitando la comprensione del trade-off tra l'abbassamento dei livelli di un determinato tipo di rischio connesso con l'innalzamento del livello di rischio di un altro tipo di rischio. Per aggregare i vari tipi di rischio viene utilizzato il concetto di Capitale Economico inteso come l'ammontare di capitale che dovrebbe essere usato per coprire tutte le passività nel caso di un evento estremamente avverso. Non si tratta di uno standard regolamentare, ma di una proxy della dotazione di capitale utilizzata dalle agenzie di rating per valutare la resilienza delle banche rispetto ai rischi che esse assumono e assegnare e giustificare i rating creditizi.
3. *Risk Based Management*: è la naturale evoluzione dei due approcci precedenti. La misurazione del rischio è legata in questo caso alla misurazione delle performance. Esistono due diversi approcci alla misurazione della performance aziendale corretta per il rischio
  - a. Approccio del rapporto: si calcola il Risk Adjusted Return on Capital (RAROC) come rapporto tra profitto aggiustato per il rischio e capitale economico;
  - b. Approccio del valore aggiunto: calcola il valore aggiunto per gli azionisti come guadagno residuo dopo aver sottratto il costo del capitale dal profitto netto
4. *Holistic Risk Management*: considera i rischi dal punto di vista del raggiungimento degli obiettivi strategici aziendali. Questa concezione include i rischi non quantificabili o non aggregabili, come i rischi reputazionali o sistemici. Come pronosticabile la gestione di quest'ultimo tipo di rischi non può essere basata su stime statistiche, ma richiama alle capacità intuitive del risk manager. Si utilizzano in questi casi la sensitivity analysis, di cui abbiamo già parlato nel paragrafo sulla misura del rischio, e lo scenario analysis, che consentono di descrivere l'evoluzione possibile di fenomeni economico-finanziari ipotizzando scenari alternativi di alcune variabili guida. (Capuano, 2013)<sup>37</sup>

---

<sup>37</sup> Capuano Paolo, *op. cit.*, pag. 31 e seguenti

## *Capitolo II*

# **La Regolazione Europea del Rischio Finanziario**

### **2.1 CONSIDERAZIONI GENERALI**

L'obiettivo principale della regolazione bancaria è quello di creare un clima di fiducia intorno agli intermediari, rassicurando i consumatori sulla solvibilità degli enti creditizi, assicurandosi che le banche dispongano di capitali adeguati a far fronte ai rischi cui sono esposte. Si potrebbe pensare che, alla luce degli innumerevoli e sofisticati sistemi di controllo interni vigenti al giorno d'oggi, la regolazione bancaria non sia più necessaria. Sfortunatamente la storia ci ha insegnato, e continua a insegnarci, che non è così. Se il fine ultimo della regolazione è la tutela del consumatore finale, si potrebbe essere nuovamente portati a supporre che la nascita delle forme di assicurazione sui depositi rappresenti una soluzione ottima al problema delle crisi scaturite da, o scaturenti, default bancari. In realtà la teoria economica in questo caso ci disillude. Le assicurazioni sui depositi, in assenza di attenta vigilanza, si fanno portatrici di una chiara esemplificazione del problema dell'azzardo morale. Infatti una banca, non più gravata dalle preoccupazioni di perdere la fiducia dei depositanti, potrebbe essere indotta ad accrescere il proprio livello di rischio alla ricerca di maggiori rendimenti. In quest'ottica le assicurazioni sui depositi farebbero aumentare i fallimenti bancari, annullandone i benefici.

Una delle maggiori preoccupazioni per le autorità è quella di scongiurare che le crisi dei singoli istituti o dei singoli Paesi si propaghino a livello sistematico. Quando le grandi istituzioni finanziarie sono prossime al fallimento le autorità di vigilanza si trovano di fronte ad un bivio: da un lato lasciar fallire l'ente in crisi rischiando la propagazione incontrollata a livello sistemico; dall'altro un loro ipotetico salvataggio potrebbe dare al mercato l'erroneo segnale che le istituzioni di grosse dimensioni, in ossequio al principio del "too big too fail", possono sempre contare su un salvataggio da parte dello Stato o delle Autorità.

Per questi motivi la regolazione finanziaria sta adottando sempre più principi e comportamenti che tendano a prevenire le crisi, piuttosto che concentrarsi sui metodi per risolverle con interventi ex-post. Ne è un chiaro esempio la decisione europea di armonizzare l'assicurazione dei depositanti secondo un metodo di raccolta e "stoccaggio dei capitali" ex-ante, per prevenire eventuali problemi e poter agire tempestivamente qual ora le crisi si manifestino.

Per delineare un quadro d'insieme della regolamentazione in ambito finanziario, è possibile individuare quattro ambiti di intervento<sup>38</sup>:

- *Vigilanza strutturale*: vi rientrano norme e comportamenti attraverso cui le autorità mirano a sviluppare e regolare la struttura del sistema finanza. Esempi di vigilanza strutturale possono essere le norme di autorizzazione all'attività bancaria, le norme sulla tutela della concorrenza, il controllo delle operazioni di fusioni e acquisizioni, le riserve di attività, ecc.
- *Vigilanza prudenziale*: ne fanno parte le norme che hanno come obiettivo una sana e prudente gestione degli intermediari. Ne sono un esempio le disposizioni in tema di requisiti patrimoniali, le norme sulla gestione dei rischi, sull'adeguatezza organizzativa e dei controlli interni, ecc.
- *Vigilanza informativa*: comprende gli strumenti di comunicazione e informazione che possono contribuire a ridurre le asimmetrie informative all'interno del sistema finanziario. Un esempio sono gli standard contabili, le regole sugli obblighi di informativa al mercato, le norme sulla trasparenza delle condizioni contrattuali, ecc.
- *Vigilanza protettiva*: norme e meccanismi atti ad evitare l'insorgere di criticità del settore, evitando che palesate difficoltà possano trasformarsi in crisi, e conseguentemente diffondersi al tutto il sistema. Ne sono un esempio i sistemi di safety net basati sulle assicurazioni sui depositi o l'attività ispettiva volta a monitorare il comportamento dei soggetti vigilati, ecc.

## 2.2 EVOLUZIONE DELLA REGOLAZIONE EUROPEA<sup>39</sup>

La formulazione originaria dei Trattati di Roma dedicava poca attenzione all'integrazione monetaria, prevedeva forme miti di armonizzazione delle politiche economiche e non eliminava le restrizioni ai movimenti di capitali tra gli Stati aderenti. Gli accordi europei si limitavano a stabilire l'obbligo per gli Stati membri di:

- attuare "la politica economica necessaria a garantire l'equilibrio della sua bilancia globale dei pagamenti e a mantenere la fiducia nella propria moneta..." (Art. 104);
- impegnarsi affinché "gli Stati membri coordinano le loro politiche economiche. Essi istituiscono all'uopo una collaborazione tra i servizi competenti delle loro amministrazioni e tra i loro istituti bancari centrali." (Art. 105);
- trattare "la propria politica, in materia di tassi di cambio, come un problema d'interesse comune" (Art. 107);

---

<sup>38</sup> Mishkin Frederic S., Eakins Stanley G., *op. cit.*, pag. 163-164

<sup>39</sup> Sciascia Giuseppe, *La regolazione giuridica del rischio sistemico*, Giuffrè, 2021, pag. 202 e seguenti

- sopprimere gradatamente “le restrizioni ai movimenti dei capitali appartenenti a persone residenti negli Stati membri” (Art. 67).

Queste disposizioni iniziali avevano lo scopo di evitare disavanzi particolarmente pronunciati, scongiurando quindi grosse oscillazioni al ribasso delle valute nazionali, e di conseguenza una distorsione del mercato unico europeo.

In seguito all'insicurezza dimostrata dall'ordine monetario internazionale e al progressivo naturale allineamento delle economie degli Stati membri, tra gli anni Sessanta e Settanta vennero avanzati i primi progetti di un'integrazione monetaria. In seguito alla presentazione del “Barre plan” da parte della Commissione Europea e alla dichiarazione dell'Aia dei capi di Stato e di governo per realizzare un'Unione Economica e Monetaria a livello Europeo, il “rapporto Werner” definì la necessità, ai fini dell'UEM, della *“convertibilità totale e irreversibile delle monete, l'eliminazione dei margini di fluttuazione dei cambi, la fissazione irrevocabile dei rapporti di parità e la liberazione totale dei movimenti dei capitali”*. Nel 1971 si raggiunse il primo accordo sui margini di fluttuazione delle valute europee rispetto al dollaro americano mediante l'istituzione di un “serpente monetario”. Successivamente il progetto Werner venne accantonato, ma nonostante questo segnò un momento decisivo verso l'UEM. In quest'ottica si pongono i primi interventi comunitari di regolazione dell'attività bancaria. L'assenza di strumenti di vigilanza prudenziale comuni disincentivava l'apertura laterale dei mercati nazionali e acuiva i rischi posti dall'esistenza di un campo non uniforme tra i vari Stati.

Con il nuovo impulso dato nel 1979 dalla nascita del “Sistema monetario europeo”, che limitava la fluttuazione dei cambi entro bande bilaterali di oscillazione predefinite, e sulla scia dell'adozione dell'Atto Unico del 1986, che sancì un ammodernamento della strategia di integrazione dei mercati e della libera circolazione di merci, persone, servizi e capitali, si poté finalmente mettere in cantiere la costruzione dell'Unione Economica e Monetaria. Il punto di svolta si ebbe con l'entrata in vigore del trattato di Maastricht nel 1993. Il Trattato introdusse una disciplina istituzionale e sostanziale, identificando nella stabilità dei prezzi l'obiettivo del nuovo sistema europeo delle banche centrali, delineando le fasi transitorie che avrebbero portato alla nascita della ECB nel 1998, alla fissazione dei tassi e quindi all'adozione della moneta unica nel 1999. Sul versante della regolazione il periodo che intercorse tra l'adozione dell'Atto Unico e l'avvio della circolazione dell'Euro è caratterizzato da mutamenti paragonabili all'introduzione dell'UEM. Alla fine degli anni Ottanta l'adozione della seconda direttiva bancaria introdusse al principio dell’“home country control” consentendo, attraverso il mutuo riconoscimento, l'utilizzo di un'unica licenza rilasciata dal Paese di origine per sviluppare l'attività bancaria oltreconfine. La seconda direttiva contribuì alla costruzione del corpus di norme prudenziali derivate dall'Accordo di Basilea del 1988, integrati da ulteriori atti

sviluppati con la sigla del Trattato di Maastricht e dalle prime disposizioni comunitarie in materia di protezione dei depositi bancari.

L'influenza combinate delle politiche di liberalizzazione dirette all'instaurazione di un mercato unico e dell'avvio dell'UEM ebbe conseguenze molto significative sull'integrazione dei mercati finanziari europei; questi fattori aumentarono interdipendenza dei mercati finanziari e gli scambi monetari transfrontalieri portando alla formazione di invasori finanziari internazionali e mettendo alla prova i modelli di regolazione vigenti e gli enti preposti alla supervisione delle sovrastrutture. La sostanziale stabilità economico-finanziaria seguita all'introduzione della moneta unica, e il progressivo allargamento dell'UE, non hanno consentito di raggiungere un effettivo coordinamento nelle politiche economiche e monetarie, facendo emergere divari e asimmetrie strutturali tra Paesi debitori e Paesi creditori, che nei decenni sono andate amplificandosi. Come spesso accade si sono rese necessari periodi di grande instabilità e turbolenza per far emergere le criticità latenti del sistema finanziario, spronando i regolatori ad adottare soluzioni e a mutare per raggiungere una maggiore efficienza ed efficacia nel fronteggiare le possibili e plausibili avversità.

### 2.2.1 European System of Financial Supervision

In risposta alla crisi finanziaria del 2007-2008 la Commissione europea ha proposto la formazione di un framework europeo di vigilanza finanziaria. Dal 2011 è attivo l'European System of Financial Supervision (ESFS)<sup>40</sup> è una rete incentrata su tre autorità di vigilanza europee, l'ESA, l'European Systemic Risk Board (ESRB) e le autorità di vigilanza nazionali. Il suo compito principale è garantire una supervisione finanziaria coerente e adeguata in tutta l'UE. In qualità di autorità di vigilanza bancaria europea, la ECB collabora strettamente con le NCBs e con l'EBA. L'ESFS copre sia la vigilanza macroprudenziale che quella microprudenziale.

### 2.2.2 European Banking Union

A seguito della crisi finanziaria globale e della successiva crisi del debito sovrano è emersa l'esigenza di un'armonizzazione a livello europeo della regolazione bancaria. L'unione bancaria dell'Unione Europea (EBU) è il trasferimento di responsabilità della politica bancaria dal livello nazionale a quello, avviato nel 2012 in risposta alla crisi dell'Eurozona. La motivazione dell'EBU è stata la fragilità di numerose banche nell'Eurozona e l'identificazione di un circolo vizioso tra le condizioni di credito di queste banche e il credito sovrano dei rispettivi paesi di origine ("bank-sovereign vicious circle"). In diversi paesi, i debiti privati derivanti da una bolla immobiliare sono stati trasferiti al debito sovrano a seguito dei salvataggi del sistema bancario e delle risposte del governo al rallentamento delle economie post-bolla. Al contrario, la debolezza del credito

---

<sup>40</sup> <https://www.bankingsupervision.europa.eu/about/esfs/html/index.en.html>

sovrano ha comportato un deterioramento della posizione patrimoniale del settore bancario, anche a causa delle elevate esposizioni sovrane interne delle banche.

A metà del 2020, l'unione bancaria dell'Unione europea è costituita principalmente da due iniziative principali, il meccanismo di vigilanza unico e il meccanismo di risoluzione unico, che si basano sul "regolamento unico" dell'UE o sul quadro normativo finanziario comune. L'SSM ha assunto la sua autorità il 4 novembre 2014 e l'SRM è entrato in vigore a pieno regime il 1° gennaio 2015. La maggior parte dei conti dell'unione bancaria lo considera incompleto in assenza di un'assicurazione sui depositi europea. La Commissione europea ha presentato una proposta legislativa per un sistema europeo di assicurazione dei depositi nel novembre 2015, ma non è stata adottata dai legislatori dell'UE. Fino a ottobre 2020 l'ambito geografico dell'Unione bancaria era identico a quello dell'area dell'euro. Altri Stati membri dell'UE non appartenenti all'euro possono aderire all'Unione bancaria secondo una procedura nota come stretta cooperazione. La Bulgaria e la Croazia hanno presentato richieste di stretta cooperazione rispettivamente nel luglio 2018 e nel maggio 2019. A seguito dell'approvazione formale di tali richieste nel giugno 2020, la Banca centrale europea ha iniziato a vigilare sulle maggiori banche bulgare e croate il 1° ottobre 2020.

### 2.2.3 Supervisory Review and Evaluation Process

Il Supervisory Review and Evaluation Process (SREP)<sup>41</sup> è un insieme di procedure svolte annualmente dalle autorità di vigilanza per garantire che ogni ente creditizio disponga di strategie, processi, capitale e liquidità adeguati ai rischi a cui è soggetto o potrebbe essere esposto. Lo SREP fornisce ai responsabili della vigilanza uno strumento armonizzato per esaminare il profilo di rischio delle banche da quattro diverse angolazioni.<sup>42</sup>

- *Modello imprenditoriale*: i responsabili della vigilanza valutano la sostenibilità dell'assetto delle singole banche, in altre parole esaminano se siano impegnate in un'ampia gamma di attività oppure si concentrino soltanto su alcuni rami di operatività.
- *Governance e gestione del rischio*: i responsabili della vigilanza analizzano la struttura organizzativa delle singole banche tenendo sotto osservazione i loro organi di amministrazione e verificando se i rischi siano gestiti in modo adeguato.
- *Rischio di capitale*: i responsabili della vigilanza appurano se la banca disponga di una rete di sicurezza adeguata ad assorbire eventuali perdite derivanti, ad esempio, da attacchi al sistema informatico, da un brusco

---

<sup>41</sup> Banca d'Italia: "Processo di revisione e valutazione prudenziale (SREP) "Circolare n. 285 del 17 dicembre 2013, aggiornamento n° 25, ottobre 2018.

<sup>42</sup> <https://www.bankingsupervision.europa.eu/about/ssmexplained/html/srep.it.html>



ribasso dei prezzi petroliferi o dal mancato rimborso dei prestiti nei tempi previsti.

- *Rischio di liquidità e di provvista*: i responsabili della vigilanza verificano la capacità della banca di sopperire a esigenze di liquidità specifiche, ad esempio, in fasi di incertezza economica in cui i titolari di depositi potrebbero ritirare somme molto più cospicue del solito.

A partire dal 1° gennaio 2019 sono entrate in vigore le norme pubblicate nella Guida della ECB sul processo interno di valutazione dell'adeguatezza patrimoniale che tiene conto di nuove aspettative per l'esame dei processi interni di valutazione dell'adeguatezza patrimoniale e della liquidità delle banche. Per mezzo di precise linee guida alle quali sono sottoposti gli istituti di credito, la ECB verificherà processi interni di valutazione dell'adeguatezza patrimoniale (Internal Capital Adequacy Assessment Process, ICAAP) e i processi interni di valutazione dell'adeguatezza della liquidità (Internal Liquidity Adequacy Assessment Process, ILAAP) degli enti creditizi. La verifica della qualità degli ICAAP e degli ILAAP degli istituti è una componente fondamentale del processo di revisione e valutazione prudenziale (Supervisory Review and Evaluation Process, SREP) eseguito dagli organi di vigilanza della Banca Centrale. La ECB ritiene che il processo ICAAP non può essere visto come un esercizio annuale, ma essere parte integrante della gestione dei rischi aziendali, con attività di monitoraggio e valutazione continua. Il processo per essere considerato solido, efficace ed esaustivo deve basarsi su due pilastri: la prospettiva economica e la prospettiva normativa. La Guida 2018 della ECB su ICAAP e ILAAP si basa su 7 principi:

1. *Governance*: un CDA chiaro e trasparente che approvi una dichiarazione sull'adeguatezza patrimoniale.
2. *Gestione*: aspetti operativi e processi interni volti a garantire una adeguata costante valutazione dei rischi come pianificazione strategica, monitoraggio di indicatori sull'adeguatezza patrimoniale e del livello interno di propensione al rischio;
3. *Adeguatezza patrimoniale*: capacità da parte dell'istituto di soddisfare tutte le richieste e tutti i requisiti patrimoniali regolamentari e di vigilanza.
4. *Valutazione dei rischi*: l'identificazione dei rischi deve essere fatta secondo un approccio lordo, cioè senza tenere conto di tecniche di mitigazione specifiche.
5. *Qualità del capitale*: il capitale interno dell'istituto deve essere qualitativamente solido e determinato in modo prudente.
6. *Metodologie di quantificazione dei rischi tramite modelli*: non andrebbero esclusi i rischi difficilmente quantificabili per mancanza di dati, viene chiesto di adottare un elevato livello di prudenza, adeguati livelli di confidenza, scelta accurata dei dati nella definizione degli scenari.

7. *Prove di stress test*: viene chiesto di verificare che gli scenari definiti per le prove di stress siano sempre adeguati. In caso di modifiche rilevanti, l'ente dovrebbe valutarne i potenziali effetti sulla propria adeguatezza patrimoniale nel corso dell'anno.<sup>43</sup>

## 2.3 LA VIGILANZA MICROPRUDENZIALE

Con il passare del tempo il ruolo degli intermediari si è notevolmente esteso ed evoluto. Dalla "semplice" funzione creditizia e di emissione, con l'avvento delle nuove tecnologie, gli intermediari, e le banche in particolare, hanno ampliato le proprie attività a settori come i pagamenti digitali o gli scambi di valute internazionali. Di pari passo con l'allargamento dei settori di competenze, la rete normativa si è sviluppata gradatamente, a presidio dei singoli intermediari. In un primo momento l'obiettivo di stabilità individuale è stato perseguito tramite il contenimento dei tassi di concorrenzialità, secondo meccanismi di governo dell'offerta del credito e di accesso alle attività bancarie.

Nella prima metà del Novecento, numerose banche centrali hanno iniziato ad assumere su di sé i tipici incarichi tesi a garantire la stabilità del sistema finanziario attraverso la verifica ordinata delle componenti essenziali. Questo consentiva gradi di libertà maggiori alla moneta nel soddisfacimento delle funzioni essenziali individuate da Keynes: unità di conto, riserva di valore e mezzo di scambio. Nell'esperienza dei Paesi tali funzioni si coniugavano con misure di indirizzamento del credito a sostegno della politica economica.

1. Il primo di questi incarichi constava nel controllo del corretto funzionamento di sistemi di pagamento e clearing houses. Tali sistemi costituiscono tuttora l'organizzazione integrata che realizza la funzione di trasferire il valore monetario.
2. Il secondo degli incarichi consisteva nella vigilanza sulla solidità patrimoniale e di liquidità degli intermediari e nella corretta gestione delle situazioni di crisi.

Nonostante negli ultimi decenni si è assistiti ad una distribuzione delle funzioni ad Autorità distaccate dalle banche centrali, il loro centrale ruolo nel moderno sistema di intermediazione monetaria e creditizia non è mai stato messo in discussione, dato che il potere di creare liquidità risulta particolarmente rilevante nella logica del mantenimento della stabilità finanziaria e individuale.

Nell'UE la vigilanza microprudenziale è caratterizzata da un sistema a più livelli di autorità distinte in funzione dell'ambito settoriale (banche, assicurazioni e

---

<sup>43</sup> European Central Bank, *Guida della BCE sul processo interno di valutazione dell'adeguatezza della liquidità (ILAAP)*, 2018

mercati dei valori mobiliari) e del livello di vigilanza e di regolamentazione (dell'Unione e nazionale).

### 2.3.1 European Supervisory Authorities

L'European Supervisory Authorities (ESA) è stato istituito dall'Unione europea nel 2010, attraverso una serie di regolamenti, per sopperire alle lacune in materia di vigilanza finanziaria emerse dalla crisi degli anni 2007 e 2008. L'ESA è composto da organi specifici di vigilanza competenti in determinati settori di mercato, per assicurare una vigilanza completa, efficace ed esaustiva. Le autorità di vigilanza previste all'interno dell'ESA sono le seguenti:

- EBA (*European Banking Authority*), autorità europea di vigilanza sul mercato bancario.
- EIOPA (*European Insurance and Occupational Pensions Authority*), autorità europea delle assicurazioni e delle pensioni aziendali e professionali.
- ESMA (*European Securities and Markets Authority*), autorità europea per gli strumenti finanziari e i mercati.

Inoltre l'ESA si avvale dell'ESRB (*European Systemic Risk Board*), un ulteriore organo ausiliario appositamente previsto per il controllo, la prevenzione e l'identificazione del rischio sistemico, responsabile della vigilanza macroprudenziale del sistema finanziario europeo.

Alle autorità facenti parte dell'ESA sono attribuite le definizioni degli standard di vigilanza, l'autorizzazione e la vigilanza delle istituzioni a livello europeo, la cooperazione con l'ESRB con l'obiettivo di perseguire politiche macroprudenziali comuni. Ognuna delle tre autorità interagisce con le rispettive autorità nazionali che continuano a perseguire i loro obiettivi di vigilanza.

### 2.3.2 European Banking Authority

L'European Banking Authority (EBA) è un organismo dell'Unione Europea, con sede a Parigi, che dal 1° gennaio 2011 ha il compito di sorvegliare il mercato bancario europeo. Ad essa partecipano tutte le autorità nazionali di vigilanza bancaria dell'Unione europea. L'Autorità sostituisce il Committee of European Banking Supervisors (CEBS).

*“L'obiettivo dell'Autorità è proteggere l'interesse pubblico contribuendo alla stabilità e all'efficacia a breve, medio e lungo termine del sistema finanziario, a beneficio dell'economia dell'Unione, dei suoi cittadini e delle sue imprese. L'Autorità opera nel settore di attività delle banche, dei conglomerati finanziari, delle imprese di investimento, degli istituti di pagamento e degli istituti di moneta elettronica, contribuendo a:*

- *migliorare il funzionamento del mercato interno in particolare attraverso una regolamentazione efficace e uniforme;*

- *garantire l'integrità, la trasparenza, l'efficienza e il regolare funzionamento dei mercati finanziari;*
- *rafforzare il coordinamento internazionale in materia di vigilanza bancaria;*
- *impedire l'arbitraggio regolamentare e promuovere pari condizioni di concorrenza;*
- *assicurare che i rischi siano adeguatamente regolamentati e monitorati*
- *aumentare la protezione dei consumatori.*

*L'EBA è composta da un presidente, il cui ruolo è quello di presiedere ai lavori del consiglio delle autorità di vigilanza, e un direttore esecutivo che predispose le riunioni del consiglio di amministrazione.*

*L'EBA ha due organi direttivi:*

- *il consiglio delle autorità di vigilanza, che è l'organo decisionale;*
- *il consiglio di amministrazione, che gestisce le attività pratiche. A questo organo è affidato anche il programma di lavoro annuale, il bilancio annuale, il piano in materia di politica del personale e la relazione annuale."* <sup>44</sup>

Con lo sviluppo dell'Unione Bancaria Europea il quadro si è articolato nuovamente. Sostanzialmente all'EBA rimangono attribuite le competenze nel campo della regolamentazione, mentre la vigilanza è rimandata alla ECB, per quanto riguarda le banche significant, e alla ECB tramite le banche nazionali centrali per le istituzioni non-significant.

### 2.3.3 European Securities and Markets Authority

L'European Securities and Markets Authority (ESMA) è un'autorità indipendente dell'Unione Europea con sede a Parigi. L'ESMA ha, dal 1° gennaio 2011, rimpiazzato il Committee of European Securities Regulators (CESR).

*L'idea alla base dell'ESMA è quella di istituire un "controllore dei mercati finanziari a livello dell'UE". Uno dei suoi compiti principali è regolamentare le agenzie di rating del credito, in quanto a seguito della crisi del 2007 le agenzie di rating sono state criticate sempre più per la mancanza di trasparenza nelle loro valutazioni e per i possibili conflitti di interessi. Allo stesso tempo, l'impatto dei rating assegnati è diventato sempre più significativo per le imprese, le banche, ma soprattutto per il debito sovrano.*<sup>45</sup>

L'ESMA realizza la sua missione e i suoi obiettivi attraverso quattro attività:

- *Valutare i rischi per gli investitori, i mercati e la stabilità finanziaria:* con lo scopo di individuare le tendenze emergenti, i rischi e le vulnerabilità e, ove possibile, le opportunità, in modo tempestivo, in modo che possano essere coperte o attuate. L'ESMA sfrutta la sua posizione unica per

<sup>44</sup> European Parliament, ESFS, URL in Sitografia

<sup>45</sup> Missione e obiettivi tratti dal Sito internet dell'ESMA, URL in Sitografia

identificare gli sviluppi del mercato che minacciano la stabilità finanziaria, la protezione degli investitori o l'ordinato funzionamento dei mercati finanziari. Le valutazioni del rischio dell'ESMA si basano e integrano le valutazioni del rischio effettuate da altre autorità di vigilanza europee e nazionali e contribuiscono al lavoro sistemico svolto dall'ESRB. Internamente, i risultati della funzione di valutazione del rischio confluiscono nel lavoro dell'ESMA sul codice unico, sulla convergenza in materia di vigilanza e sulla vigilanza diretta di specifici soggetti finanziari. Esternamente, promuove la trasparenza e la protezione degli investitori rendendo le informazioni disponibili agli investitori tramite i nostri registri pubblici e database e, ove necessario, inviando avvisi agli investitori. La funzione di analisi del rischio monitora da vicino i benefici e i rischi dell'innovazione finanziaria nell'UE.

- *Completamento di un codice unico per i mercati finanziari dell'UE*: con lo scopo di rafforzare il mercato unico dell'UE creando condizioni di parità per gli investitori e gli emittenti in tutta l'Unione. L'ESMA contribuisce a rafforzare la qualità del codice unico per i mercati finanziari sviluppando standard tecnici e fornendo consulenza alle istituzioni dell'UE su progetti legislativi. Questo ruolo di definizione degli standard è stato il compito principale dell'ESMA nella sua fase di sviluppo.
- *Promuovere la convergenza della vigilanza*: definibile come l'attuazione e l'applicazione delle stesse regole utilizzando approcci simili nei 27 Stati membri. Lo scopo della promozione della convergenza in materia di vigilanza è garantire condizioni eque di regolamentazione e vigilanza di alta qualità senza arbitraggio normativo tra gli Stati membri. L'attuazione e l'applicazione coerenti delle regole garantisce la sicurezza del sistema finanziario, tutela gli investitori e garantisce l'ordine dei mercati. La convergenza della vigilanza implica la condivisione delle migliori pratiche e la realizzazione di guadagni di efficienza sia per le autorità nazionali che per il settore finanziario. A seguito del riesame dell'ESA, l'ESMA individuerà anche due priorità di supervisione strategica a livello dell'UE che le National Competent Authorities (NCA) dovranno considerare nei loro programmi di lavoro annuali. L'ESMA sostiene attivamente il coordinamento della vigilanza internazionale.
- *Supervisionare direttamente specifici enti finanziari*: l'ESMA è il supervisore diretto di specifici soggetti finanziari:
  - Credit Rating Agencies (CRA);
  - Securitisation repositories (SR),
  - Trade Repositories (TR).<sup>46</sup>

---

<sup>46</sup> ESMA, *Informazioni sull'ESMA*, 9 aprile 2021

### 2.3.4 European Insurance and Occupational Pensions Authority

L'European Insurance and Occupational Pensions Authority (EIOPA) è un'istituzione di regolamentazione finanziaria dell'unione che ha rimpiazzato il Committee of European Insurance and Occupational Pensions Supervisors (CEIOPS).

Le responsabilità principali dell'EIOPA consistono nel sostenere la stabilità del sistema finanziario, la trasparenza dei mercati e dei prodotti finanziari, nonché la protezione degli assicurati, degli iscritti ai regimi pensionistici e dei beneficiari. Per svolgere questi compiti, all'EIOPA sono stati inoltre conferiti i poteri di:

- elaborare progetti di norme tecniche di regolamentazione e di norme tecniche di attuazione;
- di emanare orientamenti e raccomandazioni;
- di adottare decisioni individuali rivolte alle autorità competenti o agli istituti finanziari nei casi specifici;
- di sviluppare metodologie comuni per la valutazione l'effetto delle caratteristiche del prodotto e dei processi di distribuzione.

La composizione dell'EIOPA si sviluppa in un consiglio delle autorità di vigilanza, un consiglio di amministrazione, un presidente, un direttore esecutivo e una commissione di ricorso. Oltre agli stessi compiti condivisi con l'ESMA, l'EIOPA deve ancora promuovere la protezione degli assicurati, degli iscritti ai regimi pensionistici e dei beneficiari.

## 2.4 UN NUOVO APPROCCIO: LA REGOLAZIONE MACROPRUDENZIALE<sup>47</sup>

Con l'avvento del nuovo millennio il dibattito sull'introduzione di un approccio macroprudenziale alla regolazione e alla vigilanza finanziaria si fece sempre più serrato, diffondendosi anche oltre il ristretto ambiente delle banche centrali o degli intermediari finanziari. Riflessioni e primi sviluppi organizzativi ebbero luogo all'interno della ECB e della World Bank; particolare rilevanza ebbe la costituzione del Financial Stability Forum (FSF) su iniziativa del G7. Nei primi anni duemila l'approccio macroprudenziale ricevette un'importante sollecitazione pubblica in due noti discorsi della Bank for International Settlements (BIS): nel primo era approfondita la distinzione tra approcci micro e macro alla vigilanza e alla regolamentazione; nel secondo si sottolineava il permanere di diversi ostacoli a un suo ulteriore avanzamento, quali la debolezza degli strumenti di analisi, le incertezze della politica economica e le complesse interazioni a carattere istituzionale. Il panico seguito agli eventi della crisi finanziaria del 2007-2008 ha segnato il definitivo affermarsi dell'approccio macroprudenziale. Si manifesta in quel periodo un consistente sforzo di reinquadramento in chiave macroeconomica degli assetti istituzionali e delle scritture regolamentari. A livello globale vale la pena sottolineare la trasformazione del sopracitato FSF nell'attuale Financial Stability Board (FSB), organismo incaricato di coordinare a livello internazionale il lavoro delle autorità nazionali di controllo e degli standard globali di vigilanza. Nel suo mandato è citato il compito primario di

*"assess vulnerabilities affecting the global financial system and identify and review on a timely and ongoing basis within a macroprudential perspective, the regulatory, supervisory and related actions needed to address them, and their outcomes"*<sup>48</sup>.

All'istituzione dell'FSB sono seguite iniziative regolatorie globali ispirate al paradigma macroprudenziale. L'apparato di vigilanza macroprudenziale presenta un carattere composito sia dal punto di vista sostanziale che dell'articolazione istituzionale.

---

<sup>47</sup> Sciascia Giuseppe, *op. cit.*, Pag. 54 e seguenti

<sup>48</sup> FSB, *Charter of the Financial Stability Board*, Art.2 Comma 1

Dal punto di vista sostanziale il legislatore europeo ha previsto diverse misure all'interno del Single Rulebook<sup>49</sup> che le Autorità nazionali possono applicare, anche in base a disposizioni dell'ESRB. La direttiva CRD IV<sup>50</sup> ha inizialmente introdotto la possibilità per le autorità nazionali di imporre:

- requisiti patrimoniali aggiuntivi nei confronti degli intermediari che possano essere portatori di rischio sistematico;
- requisiti specifici in materia di liquidità;
- buffer anticiclici di capitale per proteggere il settore bancario nelle fasi di espansione economica;
- ulteriori riserve di capitale atte a prevenire o attenuare il rischio sistemico.

Per quanto riguarda le banche cosiddette "global systematically important banks", la medesima direttiva ha introdotto riserve di capitale primario aggiuntive a carattere facoltativo per gli enti a rilevanza sistemica (O-SII) e obbligatorie per gli enti con rilevanza sistemica globale (G-SII). La suddetta disciplina è stata poi modificata parzialmente dal *banking package* che ha emendato la direttiva in materia di requisiti patrimoniali e la disciplina applicabile agli intermediari G-SII. Una considerazione che ne emerge mostra la difficile ricerca di equilibrio "*between maximum harmonization in the European Single Rulebook, as a safeguard for the single market, and allowing national authorities to introduce more stringent prudential requirements... to reflect the Members State' different economic cycles*"<sup>51</sup>.

Per quanto attiene l'articolazione istituzionale del paradigma macroprudenziale europeo, il riparto di competenze tra livello nazionale e sovranazionale ha dato adito a interessanti differenziazioni e alchimie nell'architettura burocratica. Nei prossimi paragrafi, dopo un breve excursus sulla stabilità finanziaria, si indagherà il sistema amministrativo comunitario, organizzato come una rete interdipendente, i cui capisaldi sono l'European Systemic Risk Board e il single Supervisory Mechanism.

---

<sup>49</sup> Il termine Single Rulebook è stato coniato nel 2009 dal Consiglio europeo per riferirsi all'obiettivo di un quadro normativo unificato per il settore finanziario dell'UE che completerebbe il mercato unico dei servizi finanziari. Ciò garantirà un'applicazione uniforme di Basilea III in tutti gli Stati membri. Colmerà le lacune normative e contribuirà così a un funzionamento più efficace del mercato unico.

<sup>50</sup> Direttiva composta dalla Capital Requirements Directive (Crd) e dalla Capital Requirements Regulation (Crr)

<sup>51</sup> Ferrarini G., Recine F., *The Single Rulebook and the Ssm: Should the Ecb Have More Say in Prudential Rule-making?*, in D. Busch, G. Ferrarini (a cura di), *European Banking Union*, in corso di pubblicazione presso Oxford University Press, citato in *Verso un Testo unico bancario europeo* di Ferrarini G., Recine F.



### 2.4.1 La stabilità finanziaria

La stabilità finanziaria è tradizionalmente ritenuta obiettivo fondamentale della regolazione bancaria e finanziaria, e rappresenta uno scopo ora implicito ora esplicito che le banche centrali e le autorità prudenziali perseguono nell'esercizio delle rispettive competenze. Le innumerevoli definizioni di stabilità finanziaria presenti in letteratura sono accomunate dal riferimento alla continua e necessaria correlazione tra sistema finanziario ed economia reale, e raccordo funzionale al cui mantenimento deve supplire l'azione delle autorità di settore. Le varie definizioni non consentono però di spiegare in che termini e con quali limiti la stabilità costituisca un obiettivo specifico della regolazione macroprudenziale; contribuiscono a tracciare tuttavia il contesto nel quale questo approccio è venuto a formarsi.

La ECB ha adottato una definizione piuttosto estesa di stabilità finanziaria all'interno delle proprie pubblicazioni ufficiali, salvo poi mostrare un ri-orientamento verso un'accezione prettamente operativa della locuzione, con riferimento al rischio sistematico. La stabilità finanziaria è infatti descritta come "*a state whereby the build-up of systemic risk is prevented. Systemic risk can be described as the risk that the provision of necessary financial products and services by the financial system will be impaired to a point where economic growth and welfare may be materially affected. Systemic risk can derive from three sources:*

- *an endogenous build-up financial imbalance, possibly associated with a booming financial cycle;*
- *large aggregate shocks hitting the economy or the financial system;*
- *contagion effects across markets, intermediaries or infrastructures."*

Si tratta di una definizione che ha subito un notevole cambiamento a causa delle recenti crisi finanziarie e alla conseguente emersione dell'approccio macroprudenziale.

### 2.4.2 European Systemic Risk Board

L'European Systemic Risk Board (ESRB) è stato istituito dal Regolamento 1092/2010 dell'UE contestualmente alla costituzione delle ESAs, di cui condivide l'appartenenza all'ESFS. La sua creazione riflette la volontà di spostare l'attenzione della regolazione verso un approccio macroprudenziale. Questa tendenza è confermata da 1° considerando<sup>52</sup> del Regolamento secondo cui: "*Financial stability is a precondition for the real economy to provide jobs, credit and growth. The financial crisis has revealed important shortcomings in financial supervision, which has failed to anticipate adverse macro-prudential developments and to prevent the accumulation of excessive risks within the financial system"*. La

---

<sup>52</sup> REGULATION (EU) No 1092/2010 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL, 24 November 2010

formazione di questo organismo si iscrive nella fase emergenziale post-crisi, antecedente al pieno manifestarsi della crisi del debito sovrano degli Stati Membri.

Secondo quanto esposto nel 1° paragrafo dell'Art. 3, gli obiettivi dell'ESRB consistono in

*“prevention or mitigation of systemic risks to financial stability in the Union that arise from developments within the financial system and taking into account macroeconomic developments, so as to avoid periods of widespread financial distress. It shall contribute to the smooth functioning of the internal market and thereby ensure a sustainable contribution of the financial sector to economic growth”.*

L'Art.3 continua definendo il mandato dell'ESRB, il quale consiste nel:

- a. definire e/o raccogliere nonché analizzare tutte le informazioni rilevanti e necessarie per conseguire gli obiettivi di cui al paragrafo 1;
- b. identificare e classificare i rischi sistemici in base ad un ordine di priorità;
- c. emettere segnalazioni qualora i rischi sistemici siano considerati significativi e, ove opportuno, rendere pubbliche tali segnalazioni;
- d. emettere raccomandazioni per l'adozione di misure correttive in risposta ai rischi identificati e, ove opportuno, rendere pubbliche tali raccomandazioni;
- e. emettere una segnalazione confidenziale destinata al Consiglio e fornire al Consiglio un'analisi della situazione, al fine di consentire a quest'ultimo di valutare la necessità di adottare una decisione destinata alle ESAs che constati l'esistenza di una situazione di emergenza;
- f. sorvegliare che sia dato il dovuto seguito a segnalazioni e raccomandazioni;
- g. collaborare strettamente con tutte le altre parti del ESFS; ove opportuno, fornire alle ESAs le informazioni sui rischi sistemici necessarie per lo svolgimento dei loro compiti; e, in particolare, in collaborazione con le ESAs, sviluppare un insieme comune di indicatori quantitativi e qualitativi («quadro operativo dei rischi») al fine di individuare e misurare il rischio sistemico;
- h. partecipare, ove opportuno, al comitato congiunto;
- i. coordinare le sue azioni con quelle delle organizzazioni finanziarie internazionali, in particolare con l'FMI e con l'FSB, nonché con gli organismi competenti dei paesi terzi in merito alle questioni di vigilanza macroprudenziale;
- j. svolgere altri compiti connessi come specificato nella legislazione dell'Unione.

Per adempire a questo ampio mandato il Board deve far fronte a un lungo elenco di responsabilità raggruppabili in tre macro-aree funzionali:

- vigilanza informativa: consiste nella raccolta e analisi dei dati rilevanti, con conseguente identificazione e tassonomia dei rischi sistematici;
- funzione di soft rulemaking: consiste nell'adozione di segnalazioni e raccomandazioni a carattere pubblico e confidenziale;
- funzione di coordinamento con le altre Autorità quali ESAs, autorità di Paesi terzi, altre agenzie europee e globali.

Dal punto di vista organizzativo l'ESRB presenta alcune peculiarità. Rispetto alle altre componenti dell'ESFS, infatti, è un organismo privo di personalità giuridica; questo aspetto ne segnala la non riconducibilità a nessuno dei modelli-tipo delle agenzie di stampo europeo. In quest'ottica ci si chiede allora quale che sia il rapporto con la European Central Bank. La visione prevalente ritiene che sussista un ero collegamento funzionale e materiale, che pone il Board in piena autonomia nel quadro dei regolatori europei. Diverse tesi sono state esposte a favore di questa idea: un primo punto che è stato portato a favore è che un'immedesimazione organica tra ESRB e ECB renderebbe ridondanti le previsioni relative alla governance del Board, al supporto reso dalla stessa banca centrale tramite il segretario, e al ruolo del Presidente della ECB quale suo rappresentate verso terzi. In secondo luogo una prospettiva di integrazione dei due istituti determinerebbe una asimmetria nell'equilibrio dell'Unione Economica Monetaria con l'accentramento in capo alla ECB di responsabilità di governo del rischio sistematico del mercato unico europeo, ancorché tramite un organo funzionalmente separato. In ultimo l'esigenza di assicurare una maggiore autonomia all'ESRB ha trovato terreno fertile in occasione della revisione del Regolamento istitutivo del 2019, nel quale è stata prevista la possibilità per il Presidente della ECB di delegare dei compiti come quelli relativi alla rappresentanza esterna dell'ESRB al primo vice-president, o al secondo, o, in ultimo, al capo del Segretariato del Comitato.

Oltre all'assenza di personalità giuridica, un'altra peculiarità dell'ESRB risiede nella sua struttura organizzativa; questa si compone di quattro livelli a gradini:

1. General Board: unico organo decisionale nel quale sono rappresentate le autorità finanziarie europee e alcune istituzioni dell'UE;
2. Steering committee: comitato direttivo a composizione ristretta che assiste il consiglio generale preparandone le decisioni, esaminando i documenti e sorvegliando l'andamento complessivo dei lavori dell'ESRB;
3. Comitato scientifico consultivo: supporto decisionale all'ESRB e interazione con gli stakeholders esterni;
4. Comitato tecnico consultivo: supporto decisionale all'ESRB e interazione con gli stakeholders esterni.

La struttura organizzativa di secondo livello di supporto al Comitato si compone di due anime:

1. Segretariato: di impronta sovranazionale, fornisce assistenza di tipo analitico, statistico, logistico e amministrativo all'ESRB, formato da personale proveniente e nominato dall'ECB;
2. La seconda anima ha composizione nazionale e sovranazionale e consta di molteplici task-force e work-stream di carattere informale incaricati di eseguire analisi su specifici temi condivisi con il General Board o gli altri organi di primo livello per un successivo endorsement.

### 2.4.3 Single Supervisory Mechanism: ECB e NCBs

Il quadro sostanziale e istituzionale della regolamentazione macroprudenziale ha subito forti rimaneggiamenti a seguito dell'entrata in vigore dell'EBU. Come già descritto nel paragrafo relativo<sup>53</sup>, l'EBU si articola su tre pilastri, il primo dei quali è stato dedicato alla supervisione finanziaria congiunta di ECB e banche centrali nazionali (NCBs): il Single Supervisory Mechanism. Nel quadro dell'SSM il riparto di competenze per l'applicazione delle misure macroprudenziali previste dal Single Rulebook è regolato dall'ART. 5 del Regolamento 1024/2013 in materia di integrazione tra ECB e Autorità nazionali. supporto decisionale all'ESRB e interazione con gli stakeholders esterni;

*“È promossa in questa maniera l'applicazione di un corpus unico di norme in materia di vigilanza prudenziale. La Banca Centrale Europea e le NCBs svolgono funzioni dirette al mantenimento della stabilità finanziaria in base ai poteri e alle responsabilità di controllo sui singoli intermediari e sul sistema finanziario complessivo che derivano loro dall'ordinamento comunitario e da quello nazionale.*

*In sintesi, spettano alla ECB in cooperazione con le NCBs compiti di vigilanza su banche e gruppi bancari europei, in misura diversificata in relazione alla loro rilevanza:*

- *la Banca centrale europea focalizza la propria azione sui gruppi bancari significant (patrimonio superiore a 30 miliardi di euro o al 20% del PIL dello Stato membro in cui hanno sede) identificati mediante un'apposita metodologia, attraverso la valutazione periodica della loro situazione economico-patrimoniale, la verifica del rispetto delle regole prudenziali, l'adozione degli interventi di vigilanza eventualmente necessari, l'effettuazione degli stress test.*
- *La vigilanza sulle banche e i gruppi bancari non-significant è invece esercitata direttamente dalle NCBs in un'ottica di supervisione unitaria guidata dagli orientamenti e dalle istruzioni generali impartite dalla BCE. Tra le banche meno significative vi sono le cosiddette "High Priority" sulle quali è più intenso lo scambio di informazioni tra le NCBs e la BCE.*

---

<sup>53</sup> Vedi sottoparagrafo 2.2.2

*Le NCBs mantengono una competenza piena ed autonoma in materia di: protezione dei consumatori, contrasto del riciclaggio e del finanziamento del terrorismo, supervisione sui servizi di pagamento e sui mercati degli strumenti finanziari, vigilanza sui soggetti non bancari e sulle succursali di banche extracomunitarie.*

*L'attività ispettiva delle banche nazionali è graduata in funzione di caratteristiche, dimensioni e complessità dell'intermediario controllato ed è focalizzata sui rischi rilevanti, sulla governance e i controlli interni. La frequenza e la tipologia delle ispezioni sono determinate sulla base di una pianificazione annuale e possono essere distinte in:*

- ispezioni a "spettro esteso" che hanno ad oggetto la complessiva situazione aziendale;*
- ispezioni "mirate" quando l'indagine è rivolta a determinati settori di attività, aree di rischio o profili gestionali;*
- ispezioni "tematiche" se i controlli riguardano aspetti di carattere generale rilevanti per l'intero sistema creditizio e finanziario;*
- ispezioni di "follow-up" per la verifica dello stato di realizzazione di misure correttive richieste dalla Vigilanza o promosse dagli stessi intermediari;*
- ispezioni di "compliance" sono finalizzate alla verifica del rispetto delle normative in materia di tutela delle relazioni con la clientela, di usura e di contrasto del riciclaggio.*

*In caso di irregolarità gestionali e di violazioni della normativa riscontrate nell'ambito dell'attività di vigilanza vengono avviate procedure sanzionatorie nei confronti degli intermediari e/o degli esponenti aziendali, che possono concludersi con l'irrogazione di sanzioni amministrative.*

*Misure specifiche vengono assunte in presenza di aspetti critici nella situazione degli operatori. Tali misure comprendono:*

- la facoltà di convocare il consiglio di amministrazione o indire l'assemblea dei soci oppure limitare alcune attività;*
- imporre la chiusura di dipendenze;*
- vietare la distribuzione degli utili o il pagamento di interessi su strumenti finanziari;*
- porre limiti all'importo totale della parte variabile delle remunerazioni;*
- disporre la rimozione di singoli esponenti aziendali quando la loro permanenza in carica è di pregiudizio per la sana e prudente gestione.*

*In presenza di un significativo deterioramento della situazione aziendale ovvero di violazioni normative o irregolarità gestorie particolarmente rilevanti si può arrivare ad assumere misure di intervento precoce, come la richiesta di dare attuazione ai piani di risanamento o la rimozione collettiva dei componenti degli organi di amministrazione e controllo e di uno o più componenti dell'alta dirigenza, e nei casi più gravi, disporre l'amministrazione straordinaria al fine di rimuovere le irregolarità riscontrate e promuovere soluzioni utili nell'interesse dei depositanti.*

*Se la situazione di crisi non appare altrimenti superabile, nei confronti degli enti può essere disposta la riduzione del valore delle azioni e degli altri strumenti computabili nel patrimonio di vigilanza o la conversione di questi ultimi in capitale; se ciò non consente di superare la situazione di crisi, può essere avviata la procedura di risoluzione o quella di liquidazione coatta amministrativa.”<sup>54</sup>*

## **2.5 LA REGOLAZIONE BANCARIA INTERNAZIONALE: IL BASEL COMMITTEE**

La profonda crisi economica del 1973-74 conseguente all'aumento vertiginoso del prezzo del petrolio, il crollo della Bankhaus Herstatt in Germania e della Franklin National Bank negli Stati Uniti evidenziarono la mancanza di una supervisione bancaria efficiente sulle attività internazionali delle banche e portarono all'istituzione di una organizzazione chiamata Comitato di Basilea per la vigilanza bancaria (Basel Committee on Banking Supervision), operante sotto il patrocinio della Banca dei Regolamenti Internazionali. Il comitato era formato dai Governatori delle banche centrali dei G10 ovvero dai Governatori delle banche centrali dei 10 paesi economicamente più evoluti: Belgio, Canada, Francia, Germania, Giappone, Italia, Paesi Bassi, Regno Unito, Stati Uniti e Svezia, a cui successivamente si aggiunsero Svizzera e Lussemburgo.<sup>55</sup>

Nel 1975 fu stipulato il Primo Concordato di Basilea a cui fece seguito nel 1983 il Secondo Concordato di Basilea, dove vennero stabiliti due principi:

1. la ripartizione delle competenze tra paese d'origine e paesi ospitanti;
2. i parametri di vigilanza.

Tuttavia, la natura di questi Concordati non aveva alcun potere normativo e non comportava alcuna tipologia di sanzione nel caso in cui tali accordi non fossero stati rispettati. Si giunse quindi al Primo Accordo di Basilea (Basilea 1) nel 1988 il quale, a differenza dei concordati precedenti, aveva potere vincolante.

### **2.5.1 L'Accordo di Basilea<sup>56</sup>**

L'Accordo di Basilea, oggi meglio conosciuto come Basilea 1, fu un documento redatto nel 1988 dai paesi inclusi nel G10 con il quale si introducevano i requisiti minimi patrimoniali obbligatori finalizzati a indurre le banche a detenere un ammontare di patrimonio commisurato ai rischi impliciti nell'attività di intermediazione creditizia. Uno dei limiti di Basilea I era quello di prendere in considerazione esclusivamente il rischio di credito nel calcolo delle attività

---

<sup>54</sup> Compiti di Vigilanza della Banca d'Italia, URL in Bibliografia

<sup>55</sup> <https://www.bis.org/about/history>

<sup>56</sup> Comitato di Basilea per la vigilanza bancaria, *Presentazione del Nuovo Accordo di Basilea sui requisiti patrimoniali*, Gennaio 2001

ponderate per la determinazione del coefficiente di solvibilità. Solo più avanti, nel 1996, venne revisionato con lo scopo di introdurre il rischio di mercato.

Il patrimonio minimo obbligatoriamente detenuto rappresentava la quota di capitale per proteggere i depositanti, in quanto assorbiva le eventuali perdite sulle attività bancarie, che potevano compromettere il pagamento dei debiti. In particolare gli Accordi prevedevano che ciascuna banca detenesse un Patrimonio di Vigilanza pari almeno all'8% del Risk Weighted Assets (RWA). Questo coefficiente era chiamato "coefficiente di solvibilità, ed era calcolato come:

$$\frac{PV}{RWA} = \frac{PV}{\sum_i A_i RW_i} \geq 8\%$$

Dove:

- PV= Patrimonio di Vigilanza dell'intermediario
- $A_i$ = Attività della banca esposte al rischio di credito
- $RW_i$ = Fattore di ponderazione per una determinata attività

Il Patrimonio di Vigilanza rappresenta un aggregato patrimoniale costituito da tutte le poste contabili pienamente disponibili:

- *Patrimonio di base* (Tier 1 equity capital): Capitale versato, fondo rischi bancari generali, strumenti innovativi di capitale. Deve essere pari almeno al 2% dell'RWA;
- *Patrimonio Supplementare* (Tier 2): ammesso entro un ammontare massimo pari al Patrimonio di Base e composto da riserve di rivalutazione, strumenti patrimoniali ibridi, prestiti subordinati, fondo rischi su crediti, plusvalenze e minusvalenze nette su partecipazioni;
- *Patrimonio Tier 3* (ammessa a partire dal 1996): debito subordinato ed incluso nel calcolo del Patrimonio di Vigilanza solo per rispettare i requisiti relativi al rischio di mercato.

I coefficienti di ponderazione dipendono dalle caratteristiche di solvibilità delle controparti, dalle garanzie ricevute e dall'eventuale "rischio Paese"; si dava vita quindi a quattro classi di rischio, ciascuna con un determinato coefficiente di ponderazione:

<b>Rischio nullo</b> <b>Ponderazione 0%</b>	<b>Rischio minimo</b> <b>Ponderazione 20%</b>	<b>Rischio medio</b> <b>Ponderazione 50%</b>	<b>Rischio elevato</b> <b>Ponderazione 100%</b>
Cassa e valori assimilati	Crediti verso banche multilaterali di sviluppo	Mutui garantiti da ipoteche su proprietà immobiliari di tipo residenziale	Crediti verso imprese del settore privato
Crediti verso banche centrali e governi dei Paesi OCSE	Crediti verso banche dei Paesi OCSE		Partecipazioni in imprese private
Titoli di Stato emessi da governi dei Paesi OCSE	Crediti verso enti del settore pubblico di Paesi OCSE		Crediti verso banche e governi centrali di Paesi non OCSE
	Crediti, di durata inferiore a 1 anno, nei confronti di banche dei Paesi OCSE		Impianti e altri investimenti fissi

Fonte: Autore

### 2.5.2 Basilea II<sup>57</sup>

Nel giugno 1999 il Comitato di Basilea propone nuove regole che prendono il nome di Basilea 2. La versione finale dell'accordo fu approvata il 28 giugno 2004 e l'implementazione all'interno degli intermediari inizia nel 2007. L'Unione Europea sancisce che le nuove regole debbano essere adottate non solo dalle banche, ma anche alle "società di intermediazione mobiliare".

Basilea II si fonda su tre pilastri:

1. *Minimum Capital Requirements*: oltre al rischio di credito e di mercato, da questo momento dovrà essere predisposto patrimonio di vigilanza anche a fronte del rischio operativo.
2. *Supervisory Review*: accrescimento dei poteri di controllo delle singole Autorità di Vigilanza con l'obiettivo di verificare l'operato degli istituti di credito in base ai requisiti minimi patrimoniali; adozione di politiche e procedure organizzative volte a misurare e a governare i propri rischi.
3. *Market Discipline*: l'obbligo a carico degli istituti creditizi di fornire al mercato informazioni più dettagliate in tema di dotazione patrimoniale e metodi di valutazione dei rischi, consentendo agli investitori di verificare

<sup>57</sup> Comitato di Basilea per la vigilanza bancaria, *Convergenza internazionale della misurazione del capitale e dei coefficienti patrimoniali Nuovo schema di regolamentazione Versione integrale Comprendente lo schema Basilea 2 (giugno 2004), gli elementi dell'Accordo di Basilea (1988) non modificati dal Basilea 2, l'Emendamento dell'Accordo per incorporarvi i rischi di mercato (1996) e il documento Application of Basel II to Trading Activities and the Treatment of Double Default Effects (2005)*, Giugno 2006



la situazione finanziaria complessiva dell'istituto. Questo permette al mercato di punire le banche troppo pericolose chiedendo tassi più alti o rifiutandosi di finanziarle.

Secondo lo schema previsto da Basilea II, esso può generare due tipi di perdite:

- *Expected Losses* (EL) perdite valutabili a priori il cui rischio è trasferibile nel costo del finanziamento concesso sotto forma di premio per il rischio e coperte con l'appostazione del premio stesso ad accantonamento in detrazione del prestito accordato;
- *Unexpected Losses*: perdite non valutabili a priori, stimate e coperte con il patrimonio di vigilanza.

La struttura di base dei requisiti patrimoniali minimi resta pressochè inalterata rispetto all'approccio utilizzato in Basilea I. Le principali novità erano:

- Ponderazione delle attività in base al tipo di rischio in cui incorrono (credito, mercato, operativo);
- Utilizzo del rating per la misurazione del rischio di credito;
- Facoltà di scelta tra 3 metodologie utilizzabili per il calcolo del rischio di credito:
  - Metodo Standard;
  - Metodo Internal Rating Based System di base (IRB Foundation);
  - Metodo Internal Rating Based System avanzato (IRB Advanced).
- Ruolo svolto dalle garanzie nell'abbassamento della dotazione patrimoniale minima.

*Standardized approach*: Il metodo standard consiste in un sistema nel quale si utilizzano, quali determinanti del fattore di ponderazione rating esterni per le aziende valutate dalle agenzie internazionali. Si utilizza invece un metodo standard per quelle non valutate da agenzie internazionali e per le quali il coefficiente di ponderazione è del 100%. La dotazione patrimoniale si calcola come per Basilea 1. Ai rating dati da queste Agenzie Internazionali alle varie imprese corrisponde poi un coefficiente di ponderazione diverso a seconda della tipologia del debitore, per ovviare all'incompletezza di calcolo del primo accordo, che non faceva distinzione di ponderazione per debitori affidabili o inaffidabili.

*Internal Rating System*: il sistema di rating interno prevede che la tassonomia clientelare in classi di rating sia determinata autonomamente dagli istituti, in base alla probabilità di insolvenza ad essa associata. In ogni caso i valori identificati devono essere validati dall'Autorità di Vigilanza. Il coefficiente di ponderazione dell'attività rischiosa è determinato in base alle classi di rischio individuate ed è basato su 4 parametri:

1. Probability of Default (PD) rappresenta la probabilità che il debitore diventi insolvente e il cui calcolo si basa su due distinte fasi:
  - attribuzione di una classe di rating ad ogni cliente;
  - calcolo della PD per ogni classe di rating, utilizzando vari strumenti come l'analisi dei dati di default della banca, la comparazione con i tassi di default e classi di rating di altri paesi e l'utilizzo di modelli statistici previsionali.
2. Exposure At Default (EAD) è l'esposizione effettiva della banca. Di solito si considera pari al fido accordato. In particolare essa viene calcolata come:

$$EAD = DP + UP * UGD$$

Dove:

- DP = Drown Proportion, ovvero la quota di fido utilizzato;
  - UP = Undrawn Proportion, la quota di fido non utilizzata;
  - UGD = Usage Given Default, la % della quota inutilizzata che si ritiene venga accordata dalla controparte in caso di insolvenza
3. Loss Given Default (LGD) rappresenta la percentuale del credito concesso che non verrà recuperato in caso di insolvenza del debitore e può essere annullata tramite la prestazione di garanzie. Si calcola come:

$$LGD = 1 - \frac{\frac{(\sum_{t=1}^n ER_t - \sum_{t=1}^n SS_t)}{EAD}}{(1+i)^t}$$

Dove:

- ER = Expected Recovery, importo che si stima possa essere recuperato;
  - SS = spese sostenute per il recupero del credito;
  - i = tasso al quale attualizzare le somme che diventano via via disponibili fino alla chiusura del contenzioso;
  - t = tempo stimato per recupero delle somme erogate e delle spese sostenute.
4. Maturity: rappresenta la vita residua delle esposizioni creditizie (calcolata come media delle scadenze contrattuali dei pagamenti). All'aumentare della maturity, aumenta il rischio di declassamento del rating del cliente dopo la concessione del prestito. Questo può indurre un aumento inatteso della PD, della EAD e della LGD e, di conseguenza, della perdita attesa.

Possiamo quindi calcolarci l'Expected Losses come:

$$EL = PD \times LGD \times EAD$$

Il sistema di rating interno si divide a sua volta in:

- IRB Foundation: pensato per le banche con limitata esperienza nel rating che dovranno calcolare solo la Probability of Default poiché gli altri parametri (EAD, LGD) saranno dati dalle Autorità di Vigilanza;

- IRB Advanced: pensato per le banche più mature e che hanno dimostrato alle Autorità di aver sviluppato sistemi di controllo del rischio di credito rodati e affidabili, e attraverso i quali la banca calcola direttamente tutti i parametri.

Per la stima del rischio operativo sono previste tre metodologie:

1. Basic Indicator Approach (BIA): nel quale

$$PV = \alpha * GI$$

Dove:

- $\alpha = 15\%$  fissato dall'Autorità;
  - $GI =$  Gross income medio degli ultimi 3 anni.
2. Standardised Approach: nel quale

$$PV = \sum (\beta * GI)_t$$

Dove  $\beta$  assume valori diversi a seconda delle attività

Tipo di Attività	$\beta$
<i>Attività di investimento</i>	
Corporate Finance	18%
Negoziazione e vendite	18%
<i>Attività bancaria</i>	
Intermediazione al dettaglio	12%
Retail Banking	12%
Commercial Banking	15%
<i>Altre attività</i>	
Pagamenti e regolamenti	18%

Fonte: Autore

3. Advanced Approach: il requisito patrimoniale è stimato sulla base dei sistemi di misurazione interni alla banca ed approvati dall'Autorità di vigilanza.

La stima del rischio di mercato avviene attraverso l'utilizzo di due metodi basati sul VaR:

- Metodo Standard: il VaR è calcolato applicando una percentuale fissa (30%) alla media delle ultime tre misurazioni dell'indicatore rilevante, che nel caso di un intermediario finanziario o azienda bancaria, corrisponde al margine di intermediazione.
- Metodo Avanzato: la funzione di Risk Management dispone di strumenti evoluti per la tempestiva rilevazione delle informazioni sui mercati, i corsi azionari e sulle controparti.

Durate la crisi finanziaria è apparsa evidente la necessità di apportare modifiche ai regolamenti imposti da Basilea II per i calcoli del patrimonio di vigilanza a fronte del rischio di mercato. Queste modifiche, attuate a decorrere dal 31 dicembre 2011, prendono il nome di Basilea II.5 e riguardano:

- Il calcolo dello *stressed VaR*;
- L'introduzione di un requisito patrimoniale per il rischio aggiunto con riferimento al trading book;
- L'introduzione di una misura di rischio omnicomprensiva per gli strumenti che dipendono dalla correlazione creditizia.

### 2.5.3 Basilea III<sup>58</sup>

Nonostante le modifiche apportate con Basilea II.5, la crisi del 2007-2008 ha evidenziato la necessità di avviare una profonda revisione dei trattati. La nuova normativa, pubblicata nel dicembre 2010, verteva su sei punti fondamentali:

- *Countercyclical buffer*: in linea con il nuovo approccio alla vigilanza, sono introdotte misure di tipo macroprudenziale in contrasto al rischio sistematico. In particolare è importante ricordare la possibilità di imporre un cuscinetto di patrimonio aggiuntivo nelle fasi di ciclo positivo, da usare eventualmente per fronteggiare le perdite nelle fasi di recessione.
- *Countercyclical conservation buffer*: L'introduzione di un cuscinetto di capitale aggiuntivo obbligatorio (Capital Conservation Buffer) pari al 2,5% dell'RWA.
- *Definition of capital*: il patrimonio complessivo della banca è composto da:

Capital	Tier Ratio			Capital Conservation Buffer	Tot Tier ratio		
Common Equity Tier 1 Capital	4,50%	6%	8%	2,5%	7,0%	8,5%	10,5%
Addictional Tier 1 Capital				2,5%			
Tier 2 Capital				2,5%			

Fonte: Autore

<sup>58</sup> Hull John C., *op.cit.*, Pag. 389 e seguenti

Dove:

Tier 1 (going concern)	Common Equity Tier 1 (CET1)	Sum of common shares (equivalent for non-joint stock companies*) and stock surplus, retained earnings, other comprehensive income, qualifying minority interest and regulatory adjustments
	Additional Tier 1 (AT1)	Sum of capital instruments meeting the criteria for AT1 and related surplus, additional qualifying minority interest and regulatory adjustments
Tier 2 (gone concern)		Sum of capital instruments meeting the criteria for Tier 2 and related surplus, additional qualifying minority interest, qualifying loan loss provisions and regulatory adjustments

\* The standard requires instruments issued by non-joint stock companies to meet a set of criteria to be d shares and included in CET1.

Fonte: Bank for International Settlements

Il Tier 3 capital introdotto nel 1986 è stato eliminato.

- Leverage ratio: introduzione di un nuovo indice di leva finanziaria *complementare* ai requisiti patrimoniali, finalizzato a contenere il livello di leva finanziaria del sistema.
- *Liquidity risk*: la definizione e applicazione di nuovi requisiti minimi in materia di liquidità dell'intermediario:
  - Liquidity Coverage Ratio: assicura che le banche, in uno scenario di stress prolungato di 30 giorni, detengano poste liquide di elevata qualità non vincolate:

$$\frac{\text{Stock di attività liquide di elevata qualità}}{\text{Totale dei flussi di cassa netti nei 30 giorni di calendario successivi}} \geq 100\%$$

- Net Stable Funding Ratio: ha l'obiettivo di incoraggiare un maggior finanziamento a medio lungo termine. E' volto a contenere l'eccessivo finanziamento all'ingrosso di breve termine nei periodi di grande *market liquidity*:

$$\frac{\text{Ammontare disponibile di provvista stabile}}{\text{Ammontare obbligatorio di provvista stabile}} > 100\%$$

- *Counterparty credit risk*: per misurare il rischio di controparte la banca, nella negoziazione dei derivati, calcola il *credit value adjustment (CVA)*, cioè il valore attuale dell'expected loss per l'insolvenza della controparte. Basilea III richiede che il rischio di CVA legato ai credit spreads venga assimilato a rischio di mercato e che venga quindi disposto un regolare requisito patrimoniale.

# Capitolo III

## Le Reazioni del Regolatore alle Crisi del XXI Secolo

### 3.1 CRISI DEL 2007 - 2008: LA GRANDE RECESSIONE

#### 3.1.1 Le cause scatenanti

Iniziamola nostra analisi degli avvenimenti e delle cause scatenanti della crisi del 2007 focalizzandoci su tre fenomeni: l'innovazione in materia di strumenti finanziari, il problema *principal-agent* e l'asimmetria informativa gravante sugli allora vigenti sistemi di rating creditizio.

Lo studio delle innovazioni finanziarie che portarono alla Grande Recessione dei primi anni Duemila verte principalmente sui nuovi strumenti ideati nel contesto dei mutui e dei prestiti del settore immobiliare. Prima del 2000 soltanto ai prenditori più affidabili erano concessi finanziamenti, per quanto garantiti da ipoteca sugli immobili. L'avanzamento tecnologico che prese piede all'interno degli istituti di credito portò allo sdoganamento dei moderni sistemi statistici di valutazione del rischio di credito, garantendo che a qualsiasi famiglia di cui si conoscesse una pregressa storia creditizia si potessero assegnare dei punteggi capaci di descrivere la probabilità di insolvenza. La nascita del processo di *securitization*, attraverso cui gli intermediari erano capaci di liquidare posizioni storicamente considerate illiquide, unito ai nuovi processi di valutazione sancirono il passaggio dal tradizionale modello di business Originate to Hold (OTH) al nuovo modello Originate to Distribute (OTD). La possibilità di liquidare velocemente e facilmente le posizioni rischiose (e quindi per definizione più redditizie) condusse ad una sempre maggiore concessione di mutui *subprime*, cioè mutui dal mediocre merito creditizio. Ma l'innovazione non si fermò qui. Si svilupparono con il passare del tempo strumenti finanziari derivati sempre più complessi che incorporavano i flussi di cassa dei sottostanti (i cosiddetti prodotti del credito strutturato) ideati per attirare clienti dalle diverse propensioni al rischio. I più noti sono certamente i Collateralized Debt Obligation (CDO).

Il nuovo modello di business OTD era fortemente esposto al problema *principal-agent*. Come precedentemente accennato gli intermediari che erogavano i prestiti (*mortgage broker*) sovente non valutavano accuratamente la capacità del mutuatario di rimborsare il prestito, poiché potevano liberarsi rapidamente dei *junk mortgages*, traendone un profitto. In questo pericoloso gioco gli originator (agent) concedevano prestiti agli investitori (principal) senza avere davvero a

cuore i loro interessi, in quanto il loro scopo era sottoscrivere quanti più contratti possibile, che poi sarebbero stati inseriti in un titolo di debito standardizzato<sup>59</sup> e rivenduti senza badare ai flussi di cassa che ne sarebbero dovuti scaturire. Non sorprende allora come gli investitori più rischiosi si accalcassero per acquistare case prima che il loro valore crescesse, in quanto contavano sul fatto che in caso contrario avrebbero potuto non rimborsare i loro debiti. Il problema principal-agent incentivò gli intermediari a incoraggiare le famiglie ad accendere mutui che non potevano permettersi ovvero a fornire dati fraudolenti sulle istruttorie per la concessione dei prestiti. A questi attori si unirono le compagnie di assicurazione le quali erano incentivate a stipulare contratti derivati<sup>60</sup> a copertura di "improbabili" insolvenze dei titoli garantiti da immobili, in quanto traevano grosse commissioni a fronte di un rischio considerato irrisorio.

Un ruolo importante in quel periodo fu giocato dalle agenzie di rating. Gravava infatti su di loro un palese conflitto di interessi dato dal fatto che tali agenzie offrivano servizi di advising sui metodi di strutturazione degli strumenti finanziari complessi e contemporaneamente valutavano quegli stessi strumenti. Dato l'enorme ammontare di commissioni che ricevevano dai clienti per la loro attività di consulenza, non avevano incentivi ad assegnare correttamente i rating, gonfiando i giudizi per agevolare la vendita dei prodotti agli investitori.

A questo punto viene da chiedersi: cosa ha spinto i grossi intermediari finanziari ad adottare una politica di investimento così rischiosa? È vero che i nuovi strumenti fornivano un rendimento alto, ma cosa ha spinto i trader a virare i loro capitali su queste iniziative, e cosa ha spinto una corsa all'innovazione così impulsiva? La risposta va ricercata nei tassi di rendimento eccezionalmente bassi dei titoli obbligazionari. Ci sono tre ragioni per le quali i rendimenti dei titoli standard erano calati così sostanzialmente:

*Politica monetaria:* nei primi anni Duemila la politica monetaria è diventata espansiva in tutti i principali Paesi industrializzati. Nel giro di qualche anno la Fed aveva abbassato i tassi di riferimento dal 6% all'1% e la ECB dal 4,75% dell'anno 2000 al 2% del 2005 e per i successivi due anni. Queste scelte furono legittimate dal timore della deflazione, dall'assenza di spinte inflazionistiche rilevanti e, nel caso dell'ECB, da una situazione di stagnazione economica da cui i Paesi europei faticavano a uscire. L'ovvia conseguenza di questi orientamenti

---

<sup>59</sup> Un Mortgage-Backed Security (MBS) è un investimento simile a un'obbligazione costituita da un pacchetto di mutui per la casa che le banche o le società di cartolarizzazione acquistano a sconto dalle banche che li hanno emessi. Gli investitori in MBS ricevono pagamenti periodici simili ai pagamenti delle cedole obbligazionarie.

<sup>60</sup> Il Credit Default Swap (CDS) è un contratto con il quale il detentore di un credito (protection buyer) si impegna a pagare una somma fissa periodica a favore della controparte (protection seller) che, di converso, 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).

fu una riduzione dei rendimenti di tutte le attività finanziarie, tra cui le obbligazioni governative e quelle emesse dalle imprese.

*Bassi costi degli MBS*: un ulteriore fattore che spinse gli investitori istituzionali verso i titoli MBS su mutui subprime fu il basso rendimento che i titoli MBS prime avevano. Il basso rendimento era causato dalla presenza di due importanti agenzie para-governative, Fannie Mae e Freddie Mac, società private aventi lo status di *Government-Sponsored Enterprises* che insieme assicurarono più di 5 trilioni di dollari tra mutui e MBS. Le loro attività erano di due tipologie:

- cartolarizzavano i mutui sottoscritti dal settore privato finanziandosi tramite emissione obbligazionaria il cui sottostante era rappresentato dal *bucket* di mutui, esponendo le agenzie al rischio di credito, in quanto dovevano garantire agli investitori le eventuali insolvenze dei sottoscrittori dei prestiti;
- Acquistavano trilioni di dollari di MBS, sempre finanziandosi tramite obbligazioni, per accrescere le loro attività, esponendosi così in prima persona al rischio di tasso di interesse. È inoltre importante sottolineare che queste agenzie, in quanto promosse dal Congresso, erano sottoposte a regolamenti più stringenti che non permettevano loro di trattare titoli su mutui subprime.

I due esercizi avevano rendimenti diversi: nel 2001 la cartolarizzazione garantiva un rendimento di 19 basis points contro i 104 bps degli MBS acquistati sul mercato. L'acquisto aggressivo da parte delle due agenzie fece salire i prezzi e di conseguenza scendere i tassi di rendimento, virando i trader delle banche verso i titoli più rischiosi che ebbero anche per questo terreno fertile.

Le obbligazioni MBS emesse dalle agenzie governative appartenevano alle attività catalogate come *prime* (estrema affidabilità e rischio trascurabile), che andarono per quel periodo a sostituire il mercato dei Treasuries.

*Afflusso di moneta*: un ultimo fattore che influì sulla discesa dei tassi di interesse fu l'afflusso di capitali proveniente da Cina e India iniziato negli ultimi decenni del XX secolo. La straordinaria espansione industriale dei due Paesi creava un grande surplus di moneta interno dovuto alle esportazioni sempre più consistenti verso America ed Europa. Le banche centrali dei due Paesi si ritrovarono quindi con trilioni di dollari di riserve dovute ai cambi che le aziende chiedevano alle banche commerciali, che a loro volta depositavano presso le banche centrali. Per rendere redditizi tutti quei miliardi iniziarono a comprare Treasuries e Titoli di Stato nel Vecchio Continente, contribuendo alla discesa dei tassi di interesse.



Come già ripetuto la riduzione generalizzata dei rendimenti spinse gli investitori alla ricerca di alternative. Possiamo quindi interpretare la crescita delle emissioni di CDO come un tentativo di adeguamento della struttura di offerta di attività finanziarie alla crescente domanda di rendimenti più elevati.

### 3.1.2 Risposte alla crisi: i fattori di debolezza

La crisi scoppiata ha fatto sorgere l'esigenza di ristrutturare il sistema regolamentare, sancendo, soprattutto in Europa, l'avvio di un processo di riforme globali del sistema finanziario globalmente inteso.

Nel 2008, in piena crisi, la Commissione Europea ha costituito un gruppo di esperti indipendenti nel settore finanziario, il cosiddetto "Comitato di Alto Livello" al quale era stato attribuito il compito di *"formulare proposte per rafforzare il quadro di regolamentazione europea per tutti i settori finanziari, al fine di istituire un sistema europeo di supervisione più efficiente, integrato e sostenibile"*<sup>61</sup>. Il 25 febbraio 2009 fu definita la relazione del Comitato di Larosière (il Comitato di Alto Livello), articolata su 31 raccomandazioni, nel quale era sancito che, pur non ritenendo che la vigilanza del settore finanziario dell'UE costituisse una delle cause fondanti della crisi, vi erano state una serie di mancanze al livello di vigilanza tanto microprudenziale quanto macroprudenziale. Con riguardo alla governance degli istituti, il focus era su 2 punti principali:

- i governi societari non avevano messo in atto misure appropriate rispetto ai rischi valutati e gestiti;
- la formulazione dei regimi di remunerazione e incentivazione, premiando i risultati sul breve termine piuttosto che una visione di lungo periodo, avevano spronato il management ad assumere rischi oltre la soglia di tolleranza.

La Commissione Europea si era da subito attivata per sopperire alle evidenti lacune del sistema di amministrazione degli intermediari, pubblicando il 6 giugno 2010 due importanti documenti che hanno segnato un passaggio fondamentale nel riassetto delle istituzioni finanziarie:

1. the "Green Book": un documento dal nome *Corporate Governance in Financial Institutions and Remuneration Policies*, con riportava una consultazione pubblica che raccoglieva pareri atti a individuare le azioni da intraprendere per migliorare la corporate governance e le politiche di remunerazione;
2. un working document dal nome *Corporate Governance in Financial Institutions: Lessons to be Drawn from the Current Financial Crisis, Best Practices*, il quale fa il punto sulla situazione della crisi finanziaria.

---

<sup>61</sup> Onado Marco, *La supervisione finanziaria europea dopo il Rapporto de Larosière: siamo sulla strada giusta?*, in "Bancaria", 2009

Sulla scia di queste pubblicazioni la Commissione denuncia una serie di malfunzionamenti all'interno dell'amministrazione degli istituti<sup>62</sup>:

- l'esperienza professionale e l'impegno lavorativo dei membri non-executive dei Cda: molti membri di queste funzioni hanno dimostrato di non avere sufficienti competenze e capacità professionali in ambito finanziario per svolgere i loro compiti;
- la composizione dei Cda: è denotata una mancanza di eterogeneità dei membri in tema di origine etnica, background sociale e divergenze di pensiero rispetto alle decisioni da prendere;
- le performance dell'organo amministrativo: si è notato come i membri dell'amministrazione non fossero in grado di apportare un controllo effettivo sull'andamento del business a causa della complessità organizzativa delle istituzioni e delle sfide che i consigli di amministrazione si riproponevano di affrontare;
- il monitoraggio del rischio da parte dei consigli di amministrazione: spesso gli amministratori non avevano adeguatamente identificato e limitato l'esposizione ai rischi finanziari. In particolare gli amministratori delle banche non avevano compreso appieno le caratteristiche dei nuovi complessi strumenti finanziari;
- le politiche di remunerazione: la crisi mise in luce un ampio disallineamento tra le politiche di remunerazione, il risk management e i sistemi di internal audit. Non erano inoltre ancora state implementate le linee guida in tema di remunerazione fornite dal Basel Committee;
- il dialogo con le autorità di vigilanza: gli organismi preposti non hanno pienamente valutato né il rischio della singola banca né il rischio sistemico, venendo a mancare un corretto e costruttivo dialogo tra gli organi amministrativi e le Autorità di vigilanza.

Tutte queste questioni furono ritenute di fondamentale importanza da parte della Commissione Europea, tanto che fu richiesta una partecipazione concertata di tutti i membri dell'Unione ad una consultazione pubblica con l'obiettivo di acquisire proposte di riforma del governo societario degli intermediari europei.

Il 1° settembre 2010 la consultazione palesò che i Paesi dell'UE:

- erano d'accordo sull'analisi del Green Book in materia di debolezze degli organismi di governance;
- riconoscevano che un efficace sistema di Corporate Governance costituisce un aspetto determinante delle performance aziendali;
- consideravano fondamentale la definizione e la divisione delle responsabilità aziendali;

---

<sup>62</sup> Capuano, Paolo, *La crisi finanziaria internazionale. Il ruolo della funzione di risk management delle banche*, Aracne editrice, 2013, pag. 98-99

- sottolineavano che le future proposte della Commissione dovessero tener conto delle differenze dei modelli di business delle imprese e della natura giuridica, della natura delle attività esercitate, delle dimensioni, della complessità e delle diverse conformazioni di Governance;
- ritenevano che la futura strategia europea dovesse essere focalizzata sui risultati aspirati e sull'attenta attuazione dei principi in ciascun Paese;
- invitavano inoltre la Commissione a tener conto della recente riforma in tema di governance del settore assicurativo per definire il processo di implementazione della riforma di governance degli intermediari finanziari europei.

### 3.1.3 Risposte alla crisi: Le riforme del sistema di vigilanza europeo

Preso atto delle idee dell'Unione, la Commissione ha proceduto alla definizione di un insieme di misure normative per cercare di evitare il ripetersi di crisi economico-finanziarie simile a quella in corso. Il programma di riforme era incentrato su quattro principi cardine: Trasparenza, responsabilità, vigilanza e prevenzione della crisi.<sup>63</sup>

*Trasparenza:* consiste nel fare in modo che vengano garantite, alle Autorità e a tutti gli stakeholders, informazioni corrette e affidabili circa il funzionamento dei mercati finanziari:

1. Alternative Investment Fund Managers Directive: i gestori di fondi, quali hedge fund o società di private equity, devono risepettare requisiti stringenti per poter operare nei mercati dell'UE.
2. Derivati e short selling: la proposta consisteva nella copertura dei contratti derivati attraverso sistemi centralizzati di compensazione in modo da ridurre i rischi di controparte.
3. Markets in Financial Instruments Directive: la Commissione propose di modificare la Direttiva MiFID 1 in modo da assicurare maggiore trasparenza alle operazioni di negoziazione. Dal 3 gennaio 2018 è entrata in vigore in tutta l'Unione la nuova direttiva MiFID II (2014/65/EU) che, insieme alla MiFIR o Markets in financial instruments regulation (regolamento EU n. 600/2014) ha preso il posto della precedente regolamentazione europea.

---

<sup>63</sup> Capuano Paolo, *op. cit.*, pag. 102 e seguenti

*Responsabilità:* dei soggetti fornitori di servizi finanziari verrà garantita attraverso l'imposizione di norme più severe:

1. Prevenzione degli abusi di mercato: La Commissione propose di modificare la Market Abuse Directive in modo che i supervisori nazionali avessero più poteri e prevedendo un regime di sanzioni più severe. Si era inoltre previsto un allargamento della direttiva ai mercati OTC.
2. Corporate Governance: allo scopo di apportare un miglioramento la Commissione ha proposto di limitare il numero di cariche degli organi amministrativi e di richiedere agli stessi maggiore esperienza professionale nel campo della gestione del rischio. Si propone un rafforzamento dei compiti del Chief Risk Officer, attribuendogli maggiore autonomia e autorevolezza rispetto al Cda e affiancandogli un Comitato Rischi con la funzione di garantire la corretta implementazione nella gestione dei rischi. Si propongono inoltre: una remunerazione che incentivi la corretta gestione del rischio e la presenza delle autorità di vigilanza alle riunioni dell'organo amministrativo.

*Vigilanza:* è affrontata la necessità di una maggiore integrazione delle autorità di vigilanza attraverso le seguenti azioni:

1. Riformulazione del quadro di vigilanza europeo: a partire dal 2009, con attuazione piena a partire dal 2010, la riforma delle Autorità di vigilanza finanziaria attraverso la costituzione di nuovi organi preposti alla vigilanza micro e macroprudenziale. A tal proposito nel novembre 2010 viene istituito tramite Regolamenti l'European System of Financial Supervision (ESFS), un sistema di supervisione basato sull'interazione continuativa di 4 unità: l'European Banking Authority (EBA), l'European Securities and Markets Authority (ESMA), l'European Insurance and Occupational Pensions Authority (EIOPA) e l'European Systemic Risk Board (ESRB)
2. Credit rating Agencies: la Commissione propose di potenziare la vigilanza dell'UE sulle agenzie di rating imponendo loro la registrazione l'ESMA, la quale dovrà vigilare sul loro operato attraverso poteri ispettivi e informativi.

*Prevenzione della crisi:* la Commissione ritenne che, per evitare l'insorgenza di una nuova crisi sistematica che coinvolgesse l'economia reale, fosse necessario introdurre un sistema che garantisse la liquidità degli istituti nei momenti di difficoltà e il contenimento della leva finanziaria:

1. Capital Requirements Directive: in linea con quanto esposto in Basilea II, e successivamente in Basilea III, la Commissione prevedeva di introdurre un sistema di gestione della liquidità addizionale, per le banche che si ritrovassero ad affrontare momenti di difficoltà, e di contenimento della leva finanziaria.

2. Principi contabili: L'Ue mirava a uniformare internazionalmente i principi contabili allo scopo di scongiurare negative congiunture economiche, soprattutto con riguardo al concetto di fair value.
3. Fondi per l'adozione delle misure per la risoluzione delle insolvenze: viene prevista l'adozione delle corrette misure per il superamento della crisi e la prosecuzione della sana attività (good bank) e la gestione delle criticità (bad bank). La proposta che la Commissione avanzava consisteva nella definizione di una rete di fondi UE destinati alla risoluzione delle crisi bancarie. La stessa Commissione ci tenne a precisare che non si trattava di un'assicurazione bancaria, ma di fondi destinati al contenimento dell'effetto contagio che si scaturisce dal fallimento di una significant institution. Tale obiettivo sarà poi raggiunto con l'attivazione dell'European Banking Union tramite i fondi di risoluzione previsti dal II pilastro.

Fiducia dei consumatori: la crisi aveva scatenato una evidente riduzione nella fiducia verso il mondo finanziario, aggravata dalla complessità del sistema e dalla poca trasparenza. La Commissione suggeriva in quest'ottica di modificare e armonizzare a livello europeo i fondi di garanzia dei depositanti, garantendo un importo fino e non oltre i 100.000€. Propone inoltre di modificare i sistemi di indennizzo contro i comportamenti illeciti degli intermediari, proteggendo gli investitori fino a 50.000€.

Uno degli argomenti più dibattuti negli anni è quello degli aiuti di Stato che sono stati messi in atto per salvare gli istituti di credito maggiormente colpiti ed esposti alla crisi. L'intervento pubblico è stato prevalentemente finalizzato al salvataggio di ciò che il mercato non ha saputo autogestirsi. La regolazione del settore finanziario costituisce il percorso da intraprendere per prevenire crisi future e, nel caso, gestirle in maniera efficiente evitando la socializzazione delle perdite. In un contesto di forte internazionalizzazione come quello moderno e di stretta interconnessione tra i mercati occorre porre molta attenzione al contenimento agli arbitraggi regolamentari e ai vantaggi competitivi che si vengono conseguentemente a formare nei Paesi meno sviluppati dal punto di vista normativo. Nel 2009 Stiglitz<sup>64</sup> individua alcuni elementi chiave attorno ai quali implementare il nuovo assetto della regolazione bancaria:

- Aumentare la trasparenza soprattutto rispetto agli strumenti finanziari altamente complessi, indecifrabili agli occhi degli investitori non professionali.
- Limitare le esposizioni massime per evitare il cosiddetto rischio di concentrazione, ossia quel particolare rischio di credito derivante da una ristretta composizione della clientela. Bisogna a tal proposito porre

---

<sup>64</sup> Stiglitz J.E., *La crisi finanziaria internazionale: le regole da riscrivere e le prospettive future*, in "Bancaria", 2009

particolare focus verso i prenditori di grande rilievo al fine di mantenere, per quanto possibile, un soddisfacente frazionamento del rischio creditizio e di limitare le potenziali perdite in caso di insolvenza di controparti con esposizioni debitorie rilevanti.

- Contenere le dimensioni degli intermediari per evitare ai policy-maker l'arduo compito di decidere se salvare o meno gli intermediari. La realtà dei fatti ci ha fatto notare come le grosse dimensioni siano in realtà preferibili per gli istituti di credito, in quanto sinonimo di maggiore solidità patrimoniale.
- Estendere la regolamentazione non solo più ai settori finanziari, ma a tutti quei settori che interconnessi in modo da evitare che talune operazioni rischiose possano sfuggire ai controlli normativi.
- Riformare le norme in materia di stock option per incentivare una sana e prudente gestione e eliminare gli incentivi all'assunzione o all'avviamento di attività profittevoli per un tornaconto personale dei manager.

## 3.2 CRISI DEL DEBITO SOVRANO

### 3.2.1 Gli avvenimenti

Nel 2010 alcuni paesi europei vennero colpiti dalla così detta crisi del debito pubblico (o crisi del debito sovrano). La crisi di "sostenibilità del debito" si originò nell'ottobre 2009 dal dissesto dei conti pubblici greci.

Nell'imminenza dello scoppio della crisi del debito sovrano, i paesi dell'eurozona presentavano differenze significative nelle condizioni di finanza pubblica e nel tasso di crescita. I cosiddetti Paesi *core* (come la Germania) si connotavano per livelli contenuti del debito pubblico e per un'attività economica più solida, mentre i cosiddetti Paesi PIIGS (Portogallo, Irlanda, Italia, Grecia e Spagna), o "periferici", si caratterizzavano per una maggiore vulnerabilità legata a dinamiche non sostenibili del debito pubblico, dovuta all'indebitamento accumulato negli anni, all'incremento incontrollato del deficit e a bassi tassi di crescita del PIL e, non ultimo, agli oneri delle operazioni di salvataggio degli istituti bancari in crisi.<sup>65</sup>

Fino al 2007 i tassi di interesse a livello europeo erano sostanzialmente allineati con valori molto bassi. La contrazione dell'economia, che portò come conseguenza una riduzione degli introiti fiscali, a seguito della crisi, unita agli ingenti stanziamenti pubblici per il salvataggio degli istituti finanziari, ebbero un forte impatto sui conti pubblici dei Paesi più colpiti. Questi videro aumentare in maniera sostanziale il loro deficit di bilancio, preoccupando gli investitori rispetto alla loro capacità di ripagare gli interessi sul debito sovrano.

---

<sup>65</sup> <https://www.consob.it/web/investor-education/crisi-debito-sovrano-2010-2011>

Il primo Paese a “cadere” fu la Grecia, che vide il proprio rapporto debito-PIL passare dal 15% del 2009-2010 ad un 160% del 2012, con i tassi di interesse sul debito che arrivarono a quota 40%. Il tentativo di risanamento da parte di UE, BCE e FMI era stimato intorno ai 110 miliardi di euro. La crisi si propagò velocemente in tutta Europa. Nel 2010, emerse la crisi del sistema bancario irlandese le cui perdite ammontavano a 85 miliardi di euro (pari al 55% del Pil); e nel 2011, fu la volta del Portogallo, a cui fu concesso un prestito di 78 miliardi di euro. In Italia la crisi arrivò intorno a luglio 2011, portando lo spread Btp-Bund decennali a valori intorno a 570 bps. Questo girone di pessimismo crescente ebbe ulteriore impulso da parte degli investitori, i quali videro nel tracollo pubblico dei Paesi una ghiotta occasione di speculazione al ribasso. Molti furono i casi di vendite allo scoperto dei titoli di debito che influirono sulla discesa dei prezzi e l'aumento dei tassi di rendimento (nell'agosto 2011 l'ESMA arriva a vietare le vendite allo scoperto per 15 giorni in Belgio, Italia, Francia e Spagna). Soltanto l'intervento della Banca Centrale Europea dissuase gli speculatori dalle loro posizioni, annunciando che la ECB avrebbe fatto tutto il possibile per salvare l'Euro.

Tali crisi determinarono tensioni crescenti su tutti i mercati finanziari internazionali e una riduzione del merito di credito per tutti i paesi europei esposti finanziariamente. Conseguentemente, si ridusse il merito di credito anche delle banche che operavano nei medesimi paesi, o con consistenti esposizioni in titoli pubblici dei paesi oggetto della crisi. Perciò, il comparto dei titoli bancari, in ragione dei profondi legami con il settore pubblico, risultò quello maggiormente esposto al contagio con conseguenti effetti negativi, non solo finanziari ma anche reali, per le forti restrizioni di credito a imprese e famiglie. Con il luglio 2011 ebbe inizio la seconda fase della crisi del debito sovrano che coinvolse anche Italia e Spagna. I principali effetti della crisi dei debiti sovrani si manifestarono sui differenziali dei tassi di interessi dei titoli pubblici decennali dei paesi coinvolti rispetto al Bund tedesco. Gli spread subirono infatti una brusca impennata e la gravità della crisi venne quantificata nei premi al rischio di insolvenza incidendo direttamente sul costo del finanziamento pubblico. Tutte queste tensioni dell'Eurozona si rivelarono così profonde da suscitare dubbi rispetto alla sopravvivenza della moneta unica.

### 3.2.2 Risposte alla crisi: interventi di UE e ECB

Nel 2010 era stato creato l'Europea Financial Stability Fund (EFSF) uno strumento appositamente costituito dagli Stati membri dell'Eurozona in seguito alla grande recessione, per il solo fine di aiutare finanziariamente gli stati membri, preservando la stabilità finanziaria dell'Eurozona in caso di difficoltà economica. Il fondo serviva a fornire prestiti, ricapitalizzare le banche e comprare titoli del debito sovrano europei. Sebbene tali iniziative abbiano temporaneamente attenuato le tensioni sul debito europeo, agli operatori dei mercati parvero poco risolutive.

Dal lato della ECB le condizioni di crescente stress sul mercato interbancario indussero all'adozione di misure volte a sostenere la liquidità degli intermediari e a evitare che le turbolenze intaccassero la politica monetaria. Furono messe in atto diverse soluzioni non convenzionali per il supporto del mercato secondario dei titoli di Stato più colpiti:

- Long Term Refinancing Operations (LTROs): operazioni di mercato aperto, condotte tra dicembre 2011 e febbraio 2012, per un ammontare di 490 mld di Euro verso 523 banche e per 530 mld di Euro verso altre 800 banche dell'UE. Ebbe effetti parziali di contenimento della crisi.
- Outright Monetary Transactions (OMT): attuato nel settembre 2012 con l'acquisto illimitato di bond governativi sul mercato secondario e una rigorosa condizionalità collegata a un programma dell'Europea Financial Stability Fund e dell'European Stability Mechanism<sup>66</sup> (ESM).
- Targeted Long Term Refinancing Operations (TLTRO): a partire dal 2014 e previsto fino al 2018. Sono operazioni dell'Eurosistema che forniscono finanziamenti agli enti creditizi. Offrendo alle banche finanziamenti a lungo termine a condizioni interessanti, preservano condizioni di prestito favorevoli per le banche e stimolano i prestiti bancari all'economia reale.
- Acquisto di titoli ABS e Covered Bond: insieme alle operazioni TLTRO, i programmi di acquisto rafforzeranno ulteriormente la trasmissione della politica monetaria. Faciliteranno l'erogazione di credito all'economia dell'area dell'euro, genereranno ricadute positive su altri mercati e, di conseguenza, alleggeriranno la posizione di politica monetaria della BCE. Queste misure avranno un impatto considerevole sul bilancio dell'Eurosistema e contribuiranno a riportare i tassi di inflazione a livelli più vicini al 2%.

Nel Gennaio 2015 la ECB annuncia l'estensione del programma di acquisti di ABS e covered bonds anche ai titoli pubblici dell'Area euro nel contesto dell'Expanded Asset Purchase Programme (EAPP) o cosiddetto Quantitative Easing (QE). La durata del programma si prospettava sostanzialmente indeterminata. L'intervento, infatti, inizialmente destinato a durare fino a fine settembre 2016, si è chiuso soltanto nel luglio 2022, quando a causa delle fortissime spinte inflazionistiche l'ECB ha deciso di alzare i tassi di interesse. Il programma prevedeva acquisti di titoli (pubblici e privati) fino a 60 miliardi di euro mensili per un ammontare complessivo di circa 1.140 miliardi di euro, di cui si stima 900 miliardi di titoli emessi da istituzioni pubbliche. La ripartizione degli acquisti per

---

<sup>66</sup> L'ESM è un'organizzazione internazionale a carattere regionale nata come fondo finanziario europeo per la stabilità finanziaria della zona euro, istituita per trattato dagli Stati membri della zona euro per fondare un'organizzazione internazionale con sede in Lussemburgo, che avrebbe dovuto fungere da fonte permanente di assistenza finanziaria per gli Stati membri in difficoltà, con una capacità di prestito massima di € 500 miliardi



paese è stata fatta in proporzione del contributo delle banche centrali nazionali al capitale della BCE (mantenendo una certa flessibilità negli acquisti mensili).

### 3.2.3 Risposte alla crisi: l'European Banking Union

Nell'estate 2012 l'Euro affronta uno dei momenti più difficili dalla sua nascita. È in quel momento che la Commissione propone l'istituzione di un'unione bancaria basata su tre pilastri:

1. Single Supervisory Mechanism (SSM);
2. Single Resolution Mechanism (SRM);
3. European deposit insurance scheme (EDIS).

Gli obiettivi che hanno accompagnato la fondazione dell'Unione sono riassumibili nella necessità di:

- far fronte ai rischi bancari e finanziari specifici dell'area monetaria unica;
- interrompere il *vicious circle* tra debito sovrano e attività bancaria. Si voleva evitare che la probabilità di default di una banca aumentasse a causa del peggioramento della qualità del debito pubblico del Paese di origine e nello stesso tempo che si deteriori lo stato delle pubbliche finanze in seguito a eventuali operazioni di salvataggio delle istituzioni;
- contenere il rischio di frammentazione del mercato finanziario europeo la cui integrazione non è stata accompagnata da un controllo coordinato delle Autorità nazionali;
- favorire una maggiore integrazione dell'Eurozona rendendo più veloce ed efficace il meccanismo di trasmissione della politica monetaria;
- ridurre le competenze delle Autorità nazionali quale contropartita del raggiungimento di un accordo per la ricapitalizzazione degli istituti bancari tramite le risorse dell'ESM.

Allo stato attuale il progetto è stato completato solo in parte: l'avvio dell'SSM nel novembre 2014 e delle attività dell'SRM nel gennaio 2016 hanno dato una prima forma di consolidamento, mentre il varo dell'EDIS nella sua forma inizialmente immaginata risulta impedito dal complesso negoziato attorno alla proposta formulata dalla Commissione e alla manifesta opposizione dei Membri più solidi dell'UE rispetto alla ipotizzata mutualizzazione dei rischi correlati a eventuali compensazioni dei depositanti.

### 3.3 LA PANDEMIA DA COVID-19

La pandemia di Covid-19 è la pandemia più dirompente dalla pandemia di influenza spagnola del 1918. Come risultato della rapida diffusione della malattia, le economie di tutto il mondo hanno avviato blocchi della popolazione per frenarne la diffusione, provocando il blocco delle produzioni e dei consumi. La forte pressione esercitata sulle banche (tassi di interesse aumentati) e sull'occupazione dalle restrizioni ha causato il crollo del mercato azionario e, successivamente, la recessione.

#### 3.3.1 Gli avvenimenti

La pandemia di Covid -19 è una pandemia in corso della malattia di Coronavirus 2019 (Covid -19) causata dalla sindrome respiratoria acuta grave coronavirus 2 (SARS-CoV-2); il focolaio è stato identificato a Wuhan, in Cina, nel dicembre 2019, dichiarato emergenza sanitaria pubblica di interesse internazionale il 30 gennaio 2020 e riconosciuto come pandemia dall'Organizzazione mondiale della sanità l'11 marzo 2020. La pandemia ha portato a gravi disagi economici globali, con il rinvio o l'annullamento di eventi sportivi, religiosi, politici e culturali e a una diffusa carenza nelle forniture, aggravata da acquisti incontrollati. Scuole, università e college hanno chiuso a livello nazionale o locale in 63 paesi. Molti governi hanno limitato o sconsigliato tutti i viaggi non essenziali da e verso i paesi e le aree colpite dall'epidemia. Molti Stati hanno imposto restrizioni alle libertà personali attraverso lockdown generalizzati alla popolazione.

La pandemia ha colpito negativamente quasi tutti i principali settori industriali, è stata una delle principali cause del crollo del mercato azionario e ha comportato importanti restrizioni alle libertà sociali e ai movimenti. La crisi ha colpito l'attività economica mondiale, determinando un calo del 7% del commercio commerciale globale nel 2020. Durante la prima ondata della pandemia di COVID-19, le aziende hanno perso il 25% delle entrate e l'11% della forza lavoro, con un impatto particolarmente pesante sui settori e le PMI ad alta intensità di contatti. Tuttavia, un pesante intervento della politica ha contribuito a evitare fallimenti su larga scala (solo il 4% delle imprese ha dichiarato insolvenza o chiuso definitivamente al momento dell'ondata).

Gli aiuti alle persone e alle imprese sotto forma di regimi di mantenimento dell'occupazione, sussidi, sgravi fiscali e programmi di garanzia dei prestiti ammontano a circa il 9% del PIL, con una sostanziale variazione tra paesi, che potrebbe riflettere lo spazio politico e i livelli di sviluppo. Di fronte a notevoli sfide di liquidità, le moratorie del debito e le revisioni delle norme sui fallimenti hanno anche salvaguardato le imprese e le persone.<sup>67</sup>

---

<sup>67</sup> Avvenimenti tratti da Wikipedia, URL in Sitografia

### 3.3.2 Riflessi sui mercati finanziari

Il crollo del mercato azionario del 2020 è iniziato il 20 febbraio 2020, anche se gli aspetti economici della recessione da Covid-19 hanno iniziato a concretizzarsi alla fine del 2019. A causa della pandemia da Covid-19, i mercati globali, le banche e le imprese hanno dovuto affrontare crisi che non si vedevano dalla Grande Depressione del 1929.

Dal 24 al 28 febbraio, i mercati azionari hanno subito il più grosso declino dalla crisi finanziaria del 2007-2008. I mercati globali all'inizio di marzo hanno mostrato segni di estrema volatilità.

Il 9 marzo, la maggior parte dei mercati globali ha registrato forti contrazioni, principalmente in risposta alla pandemia e alla guerra del prezzo del petrolio tra la Russia e i paesi OPEC guidati dall'Arabia Saudita (il prezzo del petrolio ha segnato nella seconda metà di marzo valori inferiori ai 20 dollari al barile). Questo divenne colloquialmente noto come Black Monday I e all'epoca fu il peggior calo dalla Grande Recessione nel 2008.

Tre giorni dopo il Black Monday I c'è stato un altro calo, il Black Thursday, dove le azioni in Europa e Nord America sono scese di oltre il 9%. Wall Street ha registrato il più grande calo percentuale in un solo giorno dal Black Monday del 1987 e il FTSE MIB di Borsa Italiana è sceso di quasi il 17%, diventando il mercato più colpito. Nonostante un temporaneo rally del 13 marzo (con i mercati che hanno registrato il miglior giorno dal 2008), tutti e tre gli indici di Wall Street sono scesi di oltre il 12% quando i mercati hanno riaperto il 16 marzo. Durante questo periodo, un indice del mercato azionario di riferimento in tutti i paesi del G7 e 14 dei paesi del G20 erano stati dichiarati nei mercati ribassisti.<sup>68</sup>

### 3.3.3 Provvedimenti di vigilanza macroprudenziale

A differenza delle due crisi precedentemente descritte, la crisi economica provocata dalla pandemia di Covid-19 e la successiva crisi dovuta alla guerra in Ucraina non sono imputabili da fallimenti o problemi interi al sistema finanziario, sono bensì crisi scaturite da fattori esogeni alla macrostruttura economica. Per questo motivo le autorità hanno, e stanno avendo tutt'ora, diversi problemi a fronteggiare le crisi, non potendo disporre di quegli strumenti affinati dall'esperienza dei crolli precedenti, risultando inutili tutti quegli interventi volti a incidere sulle strutture finanziarie. La crisi ha rappresentato il primo vero test di verifica della tenuta dell'attuale assetto istituzionale, rispetto alla capacità di assorbire e rispondere in maniera adeguata a minacce di instabilità finanziaria.

Accanto ai provvedimenti presi a livello microprudenziale all'interno della cornice dell'SSM, di cui in questa sede i riserviamo di non trattare, vi sono gli accorgimenti presi a livello macroprudenziale, le cui linee guida sono tracciate

---

<sup>68</sup> Riflessi sui mercati tratto da Wikipedia, URL in Sitografia

dalla ECB, implementate poi dalle singole autorità statali. In un quadro così frammentato la maggior parte delle misure adottate hanno assunto la forma di un generale rilassamento dei coefficienti patrimoniali con un beneficio cumulato che ad oggi ammonta a circa 20 miliardi di euro, i quali incrementano la trasmissione di stimoli all'economia reale sotto forma di maggiori crediti erogabili dalle istituzioni. La singolarità di queste azioni va sottolineata a prova della flessibilità che stanno dimostrando le strategie di vigilanza macroprudenziale, in stretta connessione con le finalità di politica economica. Le decisioni di attenuare temporaneamente i coefficienti patrimoniali e gli obblighi regolamentari in tema di rischi sistematici inseguono un duplice scopo: da un lato prevenire la crescita di una eccessiva pressione sul sistema finanziario dovuta alle incertezze rispetto all'effettiva ripresa degli investimenti e dei consumi nell'economia reale; dall'altro liberare risorse necessarie a dare credito all'economia reale, imprese e cittadini, in un momento di mancanza di liquidità, causata dalle restrizioni legate alle politiche sanitarie di chiusura delle attività produttive.

### 3.3.4 Provvedimenti di politica monetaria

La ECB, forte della precedente fortunata esperienza della politica monetaria come mezzo di superamento della crisi del debito sovrano, nonostante come noto in letteratura la politica monetaria non possa influenzare la crescita macroeconomia di un Paese, ha deciso fin da subito di mettere in campo grandi risorse finanziarie a sostegno dell'economia, precedendo e prevedendo la possibile recessione nella zona Euro nell'ottica del suo obiettivo di stabilità finanziaria. Nel marzo 2020 la Banca centrale europea ha avviato il Pandemic Emergency Purchase Programme (PEPP), nel contesto delle operazioni non convenzionali. L'adozione del PEPP è imputabile a tre ragioni:

- L'esogenità del fenomeno pandemico che consente di poter intervenire più facilmente sui fondamentali economici.
- Consente di modificare la curva dei tassi di interesse, evitando distorsioni nel comparto creditizio.
- Una applicazione generalizzata a livello di Unione Europea consentirà un controllo del fenomeno ovunque questo dovesse avere ripercussioni maggiori.

Il meccanismo del PEPP è il medesimo delle altre operazioni non convenzionali: la ECB acquista vari tipi di attività sui mercati finanziari secondari, i prezzi salgono e, di conseguenza, i tassi di interesse di mercato scendono. Tutto questo sostiene l'economia perché riduce il costo del debito per le persone, le imprese e i governi, rendendo inoltre più facile per i debitori ripagare i prestiti.

Nel complesso, il PEPP è riuscito efficacemente a stabilizzare i mercati finanziari e a evitare che la turbolenza della primavera del 2020 si trasformasse in una vera

e propria crisi finanziaria che avrebbe causato conseguenze persino peggiori per gli europei.

Rispetto agli altri programmi di acquisto di attività, il PEPP presenta le seguenti peculiarità:

- *Flessibilità* su quando, cosa e dove acquistare, ossia in quale momento, che tipo di attività e in quali paesi. Così si possono concentrare gli acquisti in modo da preservare condizioni di finanziamento favorevoli per tutta l'area euro. Sarà inoltre più facile rispondere rapidamente ai cambiamenti delle condizioni finanziarie o economiche.
- *Regolabilità*: inizialmente sono stati destinati 750 miliardi di euro agli acquisti. Questa dotazione è stata aumentata di altri 600 miliardi di euro nel giugno 2020 e poi ancora di 500 miliardi nel dicembre 2020, per un totale di 1.850 miliardi di euro. L'ammontare complessivo può essere però incrementato o ridotto, se necessario, per mantenere condizioni di finanziamento favorevoli.
- *Trasparenza*: sono resi noti molti dati sugli acquisti di attività per rendere il programma il più trasparente possibile.
- *Temporaneità*: Il PEPP ha l'obiettivo specifico di contrastare l'impatto della crisi legata al coronavirus sull'economia dell'area dell'euro. Gli acquisti netti di attività saranno condotti almeno sino alla fine di marzo 2022 e, in ogni caso, finché il Consiglio direttivo non riterrà conclusa la fase di crisi.<sup>69</sup>

## 3.4 GUERRA RUSSO-UCRAINA

### 3.4.1 Gli avvenimenti

La rivoluzione ucraina del 2014, conclusasi il 23 febbraio 2014 con la fuga a Sebastopoli di Viktor Janukovyč e la sua esautorazione e il conseguente il passaggio da un esecutivo filorusso a uno filoccidentale, aveva determinato due fatti fondamentali:

- l'avvicinamento dell'Ucraina ai Paesi occidentali (UE, NATO), tramite una sempre più stretta cooperazione militare;
- l'occupazione militare della Crimea iniziata il 28 febbraio 2014, e la veloce annessione della penisola alla Russia a cui seguì il 6 aprile la secessione armata della regione del Donbass e numerosi scontri nell'Ucraina orientale tra le comunità russofone e ucraine.

---

<sup>69</sup> Provvedimenti di politica monetaria tratto dal sito della ECB, "Cos'è il programma di acquisto per l'emergenza pandemica (PEPP)?", Luglio 2021, URL in Sitografia

Il 15 febbraio 2022 la Duma (il parlamento russo) aveva approvato una risoluzione richiedente al presidente Putin il riconoscimento delle repubbliche secessioniste di Doneck e Lugansk.

Il 21 febbraio successivo Putin ha quindi riconosciuto formalmente l'indipendenza delle due repubbliche e ordinato l'invio di truppe (comprese le forze meccanizzate) nel Donbass, annunciando l'avvio di una "missione di mantenimento della pace". Più tardi nello stesso giorno diversi media indipendenti hanno confermato che le forze russe stavano entrando nel Donbass. In seguito arriverà la condanna del Consiglio di sicurezza dell'Onu.

Il 23 febbraio, il parlamento ucraino ha proclamato lo stato di emergenza nazionale di 30 giorni, con esclusione dei territori occupati nel Donbass, e ha ordinato la mobilitazione di tutti i riservisti delle forze armate ucraine. Lo stesso giorno, la Russia ha iniziato a evacuare la sua ambasciata a Kiev.

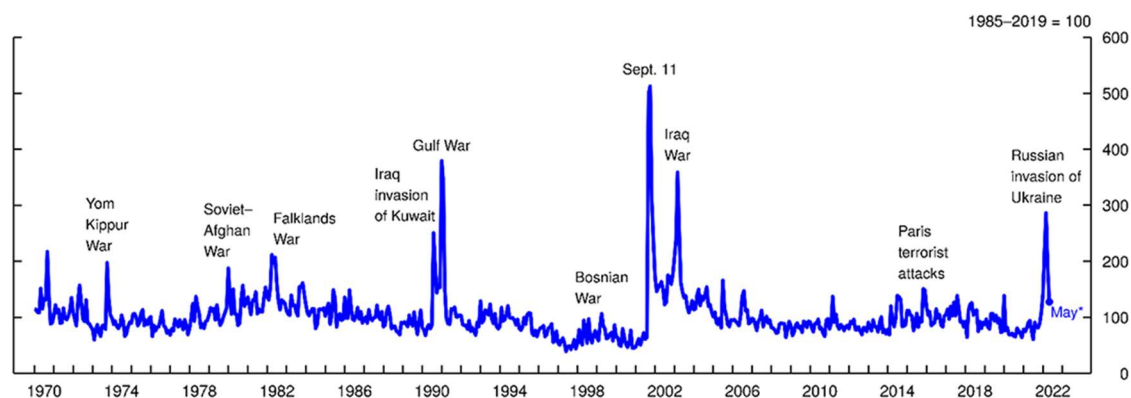
Il 24 febbraio 2022, in un discorso alla nazione, Vladimir Putin ha ribadito l'accusa agli Stati Uniti e all'Occidente di perseguire l'espansione aggressiva della NATO fino ai confini della Russia. Questa tesi è considerata dai vertici russi un argomento essenziale di sicurezza geostrategica, che da tempo percepiva un senso di accerchiamento e ridimensionamento dei propri spazi a seguito della caduta dell'Unione Sovietica. Nelle settimane precedenti all'attacco, la Russia aveva richiesto garanzie scritte di un non allargamento della NATO in Ucraina, senza tuttavia raggiungere alcuna forma di accordo. All'alba dello stesso giorno Putin ha annunciato un'*operazione militare speciale* nell'Ucraina orientale finalizzata a garantire la sicurezza dei cittadini russi, e minacciando che i Paesi che fossero intervenuti avrebbero fronteggiato conseguenze mai viste prima; la dichiarazione è stata immediatamente seguita da attacchi aerei e missilistici verso obiettivi strategici che hanno colpito località in tutta l'Ucraina, inclusa la capitale Kiev e i posti di frontiera ucraini con Russia e Bielorussia. Il presidente Zelens'kyj ha risposto promulgando la legge marziale, interrompendo i rapporti diplomatici con la Russia e annunciando la mobilitazione generale. Poco l'esercito russo è penetrato in territorio ucraino da nord dal confine ucraino-bielorusso, da est dal confine russo ucraino e da sud dalla Crimea occupata a unilateralmente annessa nel 2014. La guerra continua tuttora. Il 21 luglio il ministro degli esteri Lavrov annuncia che la Russia espanderà la guerra oltre i territori già occupati del Donbass, cercando di conquistare i territori di Kherson, Zaporizhzhia e un certo numero di altre regioni.<sup>70</sup>

---

<sup>70</sup> Avvenimenti tratti da Wikipedia, URL in Sitografia

### 3.4.2 Il rischio geopolitico e l'inflazione sull'inflazione<sup>71</sup>

Una chiave di lettura per capire e quantificare gli effetti di un innalzamento delle tensioni geopolitiche, e di conseguenza del rischio sistematico sulla struttura finanziaria, verte sulla loro misurazione. Un primo metodo di analisi è il Caldara-Iacoviello Geopolitical Risk Index (GPR), costruito legando gli innalzamenti dei livelli di rischio legati agli eventi riportanti sugli articoli delle maggiori testate internazionali. L'indice GPR tiene traccia di guerre, attacchi terroristici o qualsiasi altro tipo di turbamento che porti con sé un innalzamento dei livelli di tensione geopolitica che intacchi le relazioni internazionali. Nella figura sono riportati gli eventi rilevanti dal 1970 sino ad oggi. Da notare come l'indice sia aumentato all'indomani dell'invasione russa dell'Ucraina: nel marzo 2022, l'indice ha raggiunto uno dei valori più alti degli ultimi 50 anni, paragonabile ai picchi della guerra del Golfo e della guerra in Iraq.



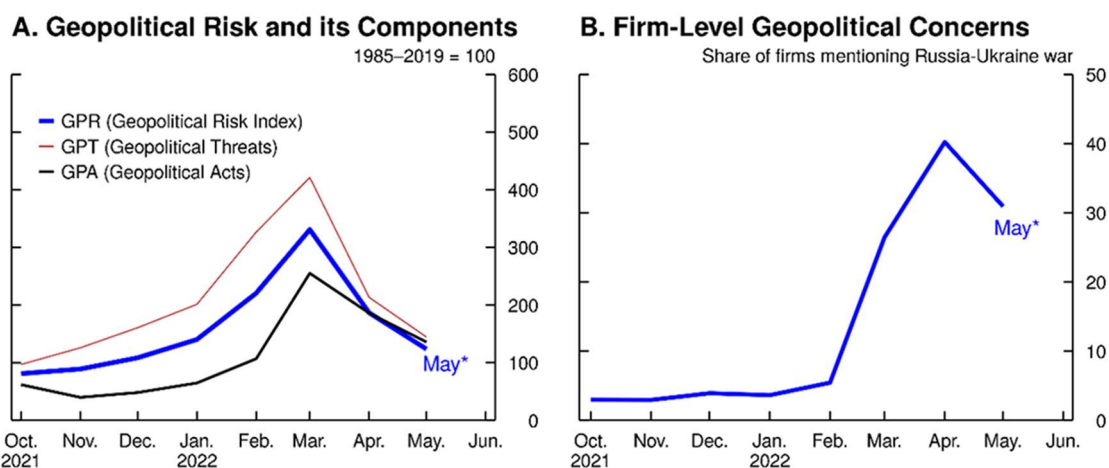
Fonte: Federal Reserve Board staff calculations based on Dario Caldara and Matteo Iacoviello (2022), "Measuring Geopolitical Risk," *American Economic Review*

I due elementi costitutivi dell'indice GPR complessivo sono:

- l'indice delle minacce geopolitiche (GPT), che cattura le preoccupazioni sulla portata, la durata e le ramificazioni delle tensioni e dei conflitti geopolitici;
- l'indice degli atti geopolitici (GPA), che cattura eventi come l'inizio e l'effettivo svolgimento delle guerre.

L'indice GPT, che è cresciuto tra gennaio e marzo, è diminuito in aprile e maggio, coerentemente con l'opinione che gli esiti estremi della guerra, come il coinvolgimento diretto di più paesi, sono forse percepiti come meno probabili. Anche l'indice GPA è aumentato all'indomani dell'invasione e si sta ritirando, anche se più lentamente.

<sup>71</sup> Caldara Dario, Conlisk Sarah, Iacoviello Matteo, Penn Maddie, *The Effect of the War in Ukraine on Global Activity and Inflation*, FEDS Notes, May 27, 2022



Fonte: Federal Reserve Board staff calculations; S&P Global market intelligence.

Storicamente, periodi di elevati rischi geopolitici sono stati associati a considerevoli effetti negativi sull'attività economica globale. Le guerre distruggono il capitale umano e fisico, spostano le risorse verso usi meno efficienti, deviano il commercio internazionale e i flussi di capitali e interrompono le catene di approvvigionamento globali. Inoltre, le percezioni mutevoli sulla gamma di risultati di eventi geopolitici avversi possono pesare ulteriormente sull'attività economica ritardando gli investimenti e le assunzioni delle imprese, erodendo la fiducia dei consumatori e inaspriando le condizioni finanziarie.

Stimiamo un modello di auto regressione vettoriale strutturale (VAR) e utilizziamo il modello stimato per quantificare gli effetti nel tempo del recente picco di tensioni geopolitiche. Il modello include misure mensili del PIL mondiale, dell'inflazione mondiale, dei prezzi delle azioni globali, dei prezzi reali del petrolio, del dollaro reale in senso ampio, dei prezzi delle materie prime, della fiducia dei consumatori globali e degli indici delle minacce geopolitiche (GPT) e degli atti geopolitici (GPA).

Assumiamo che i cambiamenti negli indici GPT e GPA determinino tutte le fluttuazioni entro il mese delle altre variabili economiche, in modo che qualsiasi correlazione contemporanea tra rischi geopolitici e variabili finanziarie si presume che rifletta l'effetto dei rischi geopolitici sulle variabili finanziarie, piuttosto che il contrario. L'aumento dei rischi geopolitici osservato finora quest'anno produce un freno al PIL mondiale che si accumula in tutto 2022, cumulando un impatto negativo di circa l'1,7% sul livello della produzione globale. Allo stesso modo, l'aumento dei rischi geopolitici fa salire i prezzi, provocando un aumento dell'inflazione globale di 1,3 punti percentuali entro la seconda metà del 2022, dopodiché gli effetti iniziano a placarsi. Gli effetti degli elevati rischi geopolitici nel 2022 sono associati al calo della fiducia dei consumatori e dei prezzi delle azioni, fattori che indeboliscono la domanda aggregata. Il valore di cambio del dollaro si apprezza, in linea con l'evidenza che



picchi di incertezza globale e avverso sentimento di rischio possono innescare flussi di capitali internazionali di fuga verso la sicurezza. I prezzi delle materie prime e del petrolio aumentano, esercitando pressioni al ribasso sull'attività globale e pressioni al rialzo sull'inflazione. Il tasso di inflazione annuo dell'area euro è stato al livello record dell'8,6% nel giugno 2022, rispetto all'8,1% di maggio. Un anno prima, il tasso era dell'1,9%.

I maggiori rischi geopolitici indotti dall'invasione russa dell'Ucraina peseranno negativamente sulle condizioni economiche globali per tutto il 2022. Nel modello sopra descritto si stima che tali effetti riducano il PIL e aumentino significativamente l'inflazione, esacerbando i compromessi politici che le banche centrali di tutto il mondo devono affrontare. Sebbene considerevoli, questi effetti non sembrano essere abbastanza grandi da far deragliare la ripresa globale dalla pandemia. Tuttavia, il futuro della guerra è altamente incerto e sviluppi imprevisti del conflitto potrebbero generare ulteriori modifiche al rischio geopolitico e peggiorarne gli effetti economici.

### 3.4.3 Risposte alla crisi: il price cap

Dall'inizio della guerra grandi misure mai viste prima sono state messe in atto come deterrente alle mire espansionistiche russe. Vale la pena sottolineare come la partecipazione a queste misure sia stata una prerogativa occidentale, mentre altri grandi Paesi come la Cina, storico partner economico della Russia, abbiano deciso di porsi su posizioni più moderate.

Uno dei problemi che sono emersi fin dai primi momenti dell'invasione riguardano i prezzi delle materie prime, con particolare attenzione ai prezzi del gas. L'aumento incontrollato delle commodity ha fatto registrare record storici: I prezzi del grano sono saliti al livello più alto dal 2008 mentre il 2 marzo i prezzi del gas nell'UE hanno raggiunto un massimo storico. Fin da subito i leader politici si sono attivati per limitare le forti esposizioni europee alle forniture russe. A luglio 2022 il Presidente del consiglio italiano Mario Draghi annuncia i nuovi accordi che rendono l'Algeria il primo fornitore italiano di gas.

Situazioni così straordinarie hanno mobilitato il pensiero politico, imponendo una valutazione a livello europeo riguardo l'introduzione di un price cap.

*“L'European Energy Exchange (EEX), la borsa dell'energia elettrica dell'Europa centrale e delle relative materie prime con sede a Lipsia, individua 6 criticità riguardo l'introduzione di un tetto ai prezzi:*

1. *Crea un trading meno trasparente: i partecipanti al mercato cercherebbero le loro controparti nei segmenti di mercato meno trasparenti. Quindi, le transazioni fuori borsa (OTC) potrebbero essere concluse a un prezzo diverso rispetto alla borsa regolamentata (in circostanze normali, non ci sono grandi divari). Ciò porterebbe a una situazione in cui non sarebbe disponibile un riferimento chiaro del prezzo. I prezzi sono più difficili da limitare o controllare nel mercato OTC. E,*

- soprattutto, i rischi non sono mitigati da un centro di compensazione centrale. Se non viene effettuato alcun controllo sul prezzo massimo del gas all'interno del mercato OTC, potrebbe sorgere un mercato ombra del gas con prezzi ombra.
2. *Impedisce la posizione negoziale degli attori europei: il gas naturale è un bene scambiato e trasportato a livello globale. In particolare, il Gas Naturale Liquefatto (GNL) è molto sensibile al prezzo. In un'ottica di diversificazione delle fonti di approvvigionamento, il GNL diventerà più importante per i partecipanti al mercato europeo. Un massimale di prezzo all'ingrosso renderebbe le destinazioni dell'UE meno attraenti.*
  3. *Distorce il segnale di prezzo a breve termine e il mercato come meccanismo di allocazione: un tetto massimo del prezzo del gas all'ingrosso comporterà una distribuzione inefficiente delle risorse fisiche e finanziarie poiché l'effettiva situazione del mercato diventa impossibile da conoscere. In situazioni particolarmente tese in cui si raggiunge il tetto dei prezzi, il meccanismo di allocazione del mercato non funzionerebbe pienamente. Società di distribuzione gas e consumatori non sarebbero in grado di concludere transazioni perché i fornitori cesserebbero la loro attività di mercato. Anche i gestori di rete e/o i gestori di aree di mercato attivi sul mercato per il bilanciamento della rete non sarebbero in grado di acquistare o vendere gas in borsa. Lato domanda, un tetto massimo limiterebbe l'esposizione della domanda al segnale del prezzo. Ciò riduce gli incentivi a ridurre la domanda di gas. In previsione del raggiungimento del limite di prezzo e di una potenziale carenza di offerta, ciò potrebbe portare ad attività anticipatrici, come l'accumulo di gas. Nel peggiore dei casi, un meccanismo di assegnazione alternativo, come un controllato attraverso le istituzioni pubbliche, dovrebbe assumersi questo compito per garantire la sicurezza dell'approvvigionamento.*
  4. *Impatta negativamente sul segnale di prezzo di lungo termine e sulla funzione di gestione del rischio: nel caso in cui un massimale del prezzo del gas venisse introdotto solo sui mercati spot a breve termine, i partecipanti al mercato non sarebbero in grado di gestire i propri rischi per anticipare i periodi di volatilità e tensione. Anche i mercati a lungo termine sarebbero interessati poiché i futures si basano sul mercato spot sottostante. Se il tetto venisse posto sui prezzi di lungo termine anziché di breve, i partecipanti al mercato non sarebbero in grado di gestire i propri rischi futuri nel caso in cui la situazione della domanda e dell'offerta provocasse prezzi elevati.*
  5. *Disincentiva la decarbonizzazione: danneggiando il segnale di prezzo, i consumatori perderebbero l'incentivo ad aumentare l'efficienza energetica o a investire nell'uso del gas rinnovabile. Alcune delle soluzioni più importanti per contrastare l'attuale contesto di tensione verrebbero messe in pericolo.*

6. *Porre un tetto ai prezzi del gas minerebbe le condizioni contrattuali di molti contratti già concordati.*<sup>72</sup>

#### 3.4.4 Risposte alla crisi: le sanzioni individuali alla Russia

L'UE ha adottato sanzioni in risposta all'attacco militare senza precedenti e non provocato della Russia nei confronti dell'Ucraina. Le misure sono intese a:

- ostacolare la capacità del Cremlino di finanziare la guerra
- imporre chiari costi economici e politici nei confronti dell'élite politica russa responsabile dell'invasione

Le sanzioni individuali riguardano le persone responsabili del sostegno, del finanziamento o dell'attuazione di azioni che compromettono l'integrità territoriale, la sovranità e l'indipendenza dell'Ucraina o le persone che traggono beneficio da tali azioni. L'elenco comprende:

- il presidente della Russia, Vladimir Putin
- il ministro degli Affari esteri della Russia, Sergey Lavrov
- oligarchi legati al Cremlino, come Roman Abramovich
- 351 membri della Duma di Stato russa (la camera bassa del parlamento)
- membri del Consiglio di sicurezza nazionale
- alti funzionari e militari
- imprenditori di spicco (ossia persone attive nell'industria russa dell'acciaio e altre persone che forniscono allo Stato russo servizi finanziari, prodotti militari e tecnologie)
- propagandisti e attori della disinformazione
- persone responsabili delle atrocità commesse a Bucha e a Mariupol
- familiari selezionati di alcune delle suddette persone

Le sanzioni nei confronti delle persone consistono in:

- divieti di viaggio: entrare o transitare nel territorio dell'UE per via terrestre, aerea o marittima;
- congelamento dei beni: tutti i conti appartenenti alle persone ed entità inserite in elenco nelle banche dell'UE sono congelati. È altresì vietato mettere a loro disposizione, direttamente o indirettamente, fondi o attività.

---

<sup>72</sup> Redazione Rivista Energia, *Un tetto ai prezzi del gas? 6 effetti collaterali indesiderati secondo EEX*, 24 Marzo 2022

### 3.4.5 Risposte alla crisi: le sanzioni finanziarie alla Russia

Il blocco impedisce a dieci banche russe e a quattro banche bielorusse di effettuare o ricevere pagamenti internazionali utilizzando il protocollo SWIFT.

Di conseguenza, queste banche non possono né ottenere valuta estera (poiché un trasferimento di valuta estera tra due banche è generalmente trattato come un trasferimento all'estero che coinvolge una banca intermediaria estera) né trasferire attività all'estero.

Dal punto di vista tecnico, le banche potrebbero effettuare operazioni internazionali senza SWIFT, ma si tratta di un processo costoso e complesso che richiede fiducia reciproca tra gli istituti finanziari. Un processo di questo tipo riporta i pagamenti all'epoca in cui venivano utilizzati telefono e fax per confermare ogni operazione. Una possibile scappatoia è stata individuata nel protocollo cinese Cross-border interbank payment system (Cips).

L'Unione europea ha vietato tutte le operazioni con la Banca centrale nazionale russa relative alla gestione delle riserve e delle attività della Banca centrale russa. A seguito del congelamento dei beni della Banca centrale, quest'ultima non può più accedere alle attività detenute presso banche centrali e istituzioni private nell'UE.

Nel febbraio 2022 le riserve internazionali della Russia ammontavano a 643 miliardi di USD (579 miliardi di EUR). Disporre di riserve in valuta estera contribuisce, tra le altre cose, a mantenere stabile il tasso di cambio della valuta di un paese.

A causa del divieto di effettuare transazioni dall'UE e da altri paesi, si stima che più della metà delle riserve russe siano congelate. Il divieto è stato imposto anche da altri paesi (come gli Stati Uniti, il Canada e il Regno Unito) che detengono altresì una quota delle riserve estere della Russia.

Di conseguenza, la Russia non può utilizzare questa riserva di attività estere per fornire fondi alle sue banche e limitare così gli effetti di altre sanzioni. Anche le riserve auree detenute in Russia sembrano ora più difficili da vendere a causa delle sanzioni internazionali che colpiscono entità russe.

L'UE ha inoltre vietato la vendita, la fornitura, il trasferimento e l'esportazione in Russia di banconote denominate in euro. L'obiettivo è limitare l'accesso al contante in euro da parte del governo russo, della sua Banca centrale e delle persone fisiche o giuridiche in Russia al fine di evitare l'elusione delle sanzioni.

Sanzioni analoghe si applicano alla Bielorussia.

### 3.4.6 Risposte alla crisi: restrizioni ai media russi e misure diplomatiche

Da tempo la Federazione russa attua una sistematica campagna internazionale di disinformazione, manipolazione delle informazioni e distorsione dei fatti, nell'intento di rafforzare la sua strategia di destabilizzazione sia dei paesi limitrofi, che dell'UE e dei suoi Stati membri. Per contrastare tale azione, sono state sospese le trasmissioni nell'Unione Europea di cinque emittenti statali russe:

- Sputnik
- Russia Today
- Rossiya RTR / RTR Planeta
- Rossiya 24 / Russia 24
- TV Centre International

La Russia utilizza tutti questi organi di informazione pubblici per diffondere intenzionalmente propaganda e condurre campagne di disinformazione, anche in merito alla sua aggressione militare nei confronti dell'Ucraina.

Tali restrizioni riguardano tutti i mezzi di trasmissione e distribuzione negli Stati membri dell'UE o ad essi rivolti, compresi il cavo, il satellite, la televisione via Internet (IPTV), le piattaforme, i siti web e le app.

Nel febbraio 2022 l'UE ha deciso che i diplomatici russi e altri funzionari e imprenditori russi non possono più beneficiare delle disposizioni sulla facilitazione del rilascio dei visti, che consentono un accesso privilegiato all'UE. La decisione non riguarda i comuni cittadini russi.

### 3.4.7 Risposte alla crisi: le sanzioni economiche alla Russia

Le sanzioni economiche alla Russia riguardano cinque ambiti principali:

*Energia:*

- divieto di importazione di carbone dalla Russia;
- divieto di importazione di petrolio dalla Russia, con limitate eccezioni;
- divieto di esportazione verso la Russia di beni e tecnologie nel settore della raffinazione del petrolio;
- divieto di effettuare nuovi investimenti nel settore dell'energia della Russia.

*Trasporti:*

- chiusura dello spazio aereo dell'UE a tutti gli aeromobili di proprietà russa o immatricolati in Russia;
- chiusura dei porti dell'UE alle navi russe;
- divieto di accesso all'UE per i trasportatori su strada russi e bielorusi;

- divieto di esportazione verso la Russia di beni e tecnologia nei settori aeronautico, marittimo e spaziale.

*Difesa:*

- divieto di esportazione verso la Russia di beni e tecnologie a duplice uso potenzialmente in grado di contribuire alle capacità di difesa e sicurezza della Russia;
- divieto di commercio di armi.

*Materie prime e altri beni:*

- divieto di importazione dalla Russia nell'UE di prodotti siderurgici, legno, cemento, prodotti ittici e liquori;
- divieto di esportazione verso la Russia di beni di lusso.

Le sanzioni economiche e finanziarie hanno colpito duramente il mercato russo sin dai primi giorni dell'invasione, con il mercato azionario in calo fino al 39% (indice RTS), con il rublo russo è sceso ai minimi storici. Quasi da subito il governo russo ha imposto la chiusura delle borse di Mosca e di San Pietroburgo almeno fino al 18 marzo.

Per lenire le iniziali conseguenze delle sanzioni e della crisi di liquidità derivante, la banca centrale russa guidata da Èl'vira Nabiullina ha intrapreso azioni straordinarie a sostegno dell'economia e del rublo come:

- la pretesa dei pagamenti delle esportazioni di gas dai paesi ostili in rubli;
- il forte aumento dei tassi di interesse;
- l'introduzione della convertibilità fissa dell'oro, con un prezzo poco inferiore a quello di mercato, con l'obiettivo da parte della banca centrale di drenare tale metallo dal sistema interbancario russo.

Tali azioni si sono rivelate efficaci riportando il rublo ai valori pre-crisi e facendo registrare nel primo trimestre del 2022 un surplus commerciale che raggiunse i livelli del 1994, grazie alla drastica riduzione delle importazioni.

A seguito delle violazioni dei contratti sul debito estero sottoscritto in dollari e la pretesa dei pagamenti in rubli, il 26 febbraio, S&P Global Ratings ha declassato il rating del debito pubblico russo a livello "spazzatura", facendo sì che i fondi internazionali che richiedevano obbligazioni investment grade vendessero i titoli di debito russo, rendendo molto difficile per la Russia rifinanziarsi sui mercati internazionali e chiedere ulteriori prestiti in valuta forte. L'11 aprile, S&P Global dichiara la Russia in "default selettivo" sul suo debito estero.<sup>73</sup>

---

<sup>73</sup> L'elenco, in continuo aggiornamento, delle sanzioni applicate alla Federazione Russa è tratto dal sito internet del Consiglio europeo, URL in Sitografia

# Conclusioni

Con questa trattazione ci eravamo prefissi di analizzare l'implementazione dei sistemi di amministrazione del rischio all'interno delle istituzioni finanziarie.

Come abbiamo avuto modo di esporre approfonditamente, all'interno del contesto finanziario il rischio ricopre un ruolo apicale nelle preoccupazioni dei manager, a causa della complessità e varietà del fenomeno. A differenza di altri settori, nei quali i maggiori rischi che l'impresa sopporta possono essere individuati e gestiti in maniera grossomodo stabile lungo tutto il ciclo di vita, la difficoltà che viene sempre riscontrata nel tipizzare l'incertezza in ambito finanziario è legittimata da una crescente velocità di aggiornamento di tutti i sistemi, degli strumenti e degli attori coinvolti nelle contrattazioni.

Negli ultimi decenni l'avvento delle nuove tecnologie ha rinvigorito un settore che, nonostante fosse stato sempre attivo e dinamico, ha conservato i suoi connotati classici. Nei secoli scorsi infatti, le attività bancarie, assicurative e di negoziazione si sono svolte in maniera stabile, coinvolgendo sempre gli stessi strumenti e attori. Le grandi crisi, come quella del 1929, erano scaturite, non da innovazioni incontrollate, bensì dalla rottura della routine finanziaria, a sua volta originata da eventi di natura esogena al settore o ad un eccessivo ottimismo. Con l'avvento delle nuove tecnologie e l'implementazione dei nuovi sistemi nelle abitudini lavorative, si è assistiti ad una spinta innovativa del settore. Nonostante i connotati della stabilità economico-finanziaria degli intermediari siano sempre ancorati ai fondamentali del mondo monetario, stanno cambiando sempre di più gli attributi e gli agenti che influiscono su di essa. Se ad esempio analizziamo la tassonomia dei rischi sviluppata nel Capitolo I, ci accorgiamo come ognuna delle tipologie si possa riscontrare tanto in un ente finanziario dei giorni nostri, quanto in uno del secolo scorso. Le circostanze però rendono le due macrostrutture non confrontabili, in quanto i fenomeni e le attività che agiscono e interagiscono sono profondamente mutate.

Nella seconda parte dello scritto si sono discusse e indagate le forme che la regolamentazione europea ha assunto negli ultimi anni in risposta ai mutamenti di contesto. Si è voluto porre in risalto la duplice strada intrapresa per sviluppare il nuovo approccio alla vigilanza, tanto in Europa quanto nel resto del mondo. Da una parte una vigilanza di tipo microprudenziale, atta a supervisionare direttamente gli attori partecipanti alla vita economica, che ha intrapreso la strada della specializzazione. Intendiamo in questo senso affermare la lungimiranza dei regolatori europei nel disgregare le funzioni in base alle aree da controllare, così da ottenere, non solo una maggiore conoscenza dei protagonisti, ma anche la possibilità di interagire con loro, sentire le loro necessità e raccogliere i pareri. Ne è scaturita così una legislazione più snella,

efficace ed efficiente, in quanto frutto non solo di studi teorici, ma anche di un diretto confronto con le parti interessate.

Dall'altra parte si è imposta sempre più un'ottica di tipo macroprudenziale, che considerasse i fondamentali economici a tutela della stabilità finanziaria a livello sistematico. La necessaria flessibilità di supervisione è stata raggiunta tramite l'istituzione di un organo centralizzato quale l'ESRB e l'attribuzione in campo alla ECB del controllo delle maggiori finanziarie europee, ma anche una parcellizzazione dei poteri in ambito bancario, con l'assegnazione di un ruolo apicale delle NCBs nella supervisione delle banche nazionali.

Nell'ultima parte della trattazione si è approfondito il fondamentale ruolo che il Regolatore ha ricoperto, e ricopre tutt'ora, nel fronteggiare le grandi crisi del XXI secolo. Partendo dall'analisi dell'ormai sviscerate "crisi dei mutui subprime" e "crisi del debito sovrano", di cui molti studi sono stati condotti per analizzarne le cause più profonde, si è approfondito l'impatto della pandemia da Covid 19 sul mondo finanziario. La particolare natura esogena del crollo finanziario connesso al propagarsi della malattia, ha rappresentato una novità nel secolo corrente. L'impossibilità di agire sui fondamentali tecnici dei mercati, ha spinto gli operatori ad un massiccio utilizzo della politica monetaria come unica arma rimasta a disposizione contro una altrimenti ineluttabile nuova depressione economica generalizzata.

In ultima istanza si sono passati in rassegna gli ultimi avvenimenti riguardanti la crisi russo-ucraina e le conseguenti prese di posizione del mondo occidentale. Questi fatti, sebbene si riflettano solo indirettamente sui mercati e sul mondo finanziario in generale, sono stati un importante banco di prova per la coesione e la capacità di agire della Comunità Europea e dei suoi organi decisionali. Sebbene si possa discutere a lungo sulla legittimità e efficacia delle decisioni prese, è indubbio che si sia dimostrata una grande prontezza e determinazione nell'impugnare i provvedimenti, ed è altrettanto indubbio che buona parte di questa risolutezza derivi dalle passate vicende che la comunità economica ha dovuto sopportare.

Sfortuna vuole che come disse Thomas Carlyle "l'esperienza è il miglior maestro. Peccato che il suo onorario sia così alto".



# Bibliografia e Sitografia

## Libri di testo, monografie e saggi

Capuano, Paolo, *La crisi finanziaria internazionale. Il ruolo della funzione di risk management delle banche*, Aracne editrice, 2013

Hull John C., *Risk management e istituzioni finanziarie*, Luiss University Press, Gennaio 2020

Mishkin Frederic S., Eakins Stanley G., *Istituzioni e mercati finanziari*, Pearson, 2019

Pizzutto, Giorgio, *Banche, Sistema Finanziario e politica monetaria*, Pearson, 2017

Sciascia, Giuseppe, *La regolazione giuridica del rischio sistemico*, Giuffrè, 2021

## Articoli e pubblicazioni

Caldara Dario, Conlisk Sarah, Iacoviello Matteo, Penn Maddie, *The Effect of the War in Ukraine on Global Activity and Inflation*, FEDS Notes, May 27, 2022

Ferrarini G., Recine F., *The Single Rulebook and the Ssm: Should the Ecb Have More Say in Prudential Rule-making?*, in D. Busch, G. Ferrarini (a cura di), European Banking Union, in corso di pubblicazione presso Oxford University Press, citato in *Verso un Testo unico bancario europeo* di Ferrarini G., Recine F.

Giombini Germana, Travaglini Giuseppe, *La regolamentazione del sistema bancario dopo la crisi*

Hansen, L. P. *Challenges in Identifying and Measuring Systemic Risk*, 2013

Helwege J., *Financial firm bankruptcy and systemic risk*, 2010

Knight Frank, *Risk, uncertainty, and profit*, 1921

Li Junye, Zinna Gabriele, *On bank credit risk: systemic or bank-specific? Evidence from the US and UK*, Banca d'Italia, 2014

Nouy Danièle, *International Conference on Banks' Risk Appetite Frameworks*, Ljubljana, 2018

Onado Marco, *La supervisione finanziaria europea dopo il Rapporto de Larosière: siamo sulla strada giusta?* in "Bancaria", 2009

Redazione Rivista Energia, *Un tetto ai prezzi del gas? 6 effetti collaterali indesiderati secondo EEX*, 24 Marzo 2022

Schoenmaker D., Wierds P., *Macroprudential Policy: The Need for a Coherent Policy Framework*, Duisenburg School of Finance Policy Paper No. 13, 2011

Stiglitz J.E., *La crisi finanziaria internazionale: le regole da riscrivere e le prospettive future*, in "Bancaria", 2009

## Documenti

Banca d'Italia, *Aggiornamento Circolare 263*, luglio 2013

Banca d'Italia, *Recepimento della nuova Regolamentazione Prudenziale Internazionale, Requisiti Patrimoniali sul Rischio di Controparte*, Ottobre 2006

Banca d'Italia: *"Processo di revisione e valutazione prudenziale (SREP) "Circolare n. 285 del 17 dicembre 2013, aggiornamento n° 25 del 23 ottobre 2018.*

Comitato di Basilea per la vigilanza bancaria, *Convergenza internazionale della misurazione del capitale e dei coefficienti patrimoniali Nuovo schema di regolamentazione Versione integrale Comprendente lo schema Basilea 2 (giugno 2004), gli elementi dell'Accordo di Basilea (1988) non modificati dal Basilea 2, l'Emendamento dell'Accordo per incorporarvi i rischi di mercato (1996) e il documento Application of Basel II to Trading Activities and the Treatment of Double Default Effects (2005)*, Giugno 2006

Comitato di Basilea per la vigilanza bancaria, *Principi per la gestione del rischio di tasso di interesse*, Basilea, Settembre 1997

European Central Bank, *Guida della BCE sul processo interno di valutazione dell'adeguatezza della liquidità (ILAAP)*, 2018

Gruppo Intesa SanPaolo, *Informazioni sui rischi e sulle relative politiche di copertura*, 2021

*Regulation (EU) No 1092/2010 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL*, 24 November 2010

Russo Roberto, *Solvency II: innovazione nel settore assicurativo europeo ed effetti sulla gestione dei rischi. L'approccio del Gruppo Generali*, Tesi di Laurea Magistrale, Corso di laurea in Scienze economico-aziendali, LUISS Guido Carli di Roma, 2010-2011.

Zanetti Rosita, *Misurazione del Rischio Finanziario*, Tesi di Laurea in Finanza Matematica, Università di Bologna, 2010-2011

FSB, *Charter of the Financial Stability Board*

Banca d'Italia, *Circolare 263*, 27 dicembre 2006

Banca Ifis, *Informativa al pubblico Pillar 3*, 2021

Gruppo Intesa SanPaolo, *Informativa al pubblico Pillar 3*, 2021

ESMA, *Informazioni sull'ESMA*, 9 aprile 2021

## Siti internet

[https://en.wikipedia.org/wiki/Prelude\\_to\\_the\\_2022\\_Russian\\_invasion\\_of\\_Ukraine](https://en.wikipedia.org/wiki/Prelude_to_the_2022_Russian_invasion_of_Ukraine)

<https://group.intesasanpaolo.com/it/>

<https://www.bancaditalia.it/compiti/vigilanza/compiti-vigilanza/index.html#1>

[https://www.bankingsupervision.europa.eu/ecb/pub/pdf/ssm.ilaap\\_guide\\_201811.it.pdf](https://www.bankingsupervision.europa.eu/ecb/pub/pdf/ssm.ilaap_guide_201811.it.pdf)

<https://www.bankingsupervision.europa.eu/home/html/index.en.html>

<https://www.bankpedia.org/index.php/it/>

[https://www.bankpedia.org/index\\_voce.php?lingua=it&i\\_id=117&i\\_alias=n&c\\_id=21269-netting](https://www.bankpedia.org/index_voce.php?lingua=it&i_id=117&i_alias=n&c_id=21269-netting)

<https://www.consilium.europa.eu/it/policies/sanctions/restrictive-measures-against-russia-over-ukraine/sanctions-against-russia-explained/>

<https://www.consob.it/web/investor-education/crisi-debito-sovrano-2010-2011>

<https://www.ecb.europa.eu/ecb/educational/explainers/tell-me/html/pepp.it.html>

<https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2018/html/ecb.sp180906.en.html>

<https://www.ecb.europa.eu/pub/financial-stability/macprudential-measures/html/index.en.html>

<https://www.esma.europa.eu/about-esma/esma-in-brief>

<https://www.europarl.europa.eu/factsheets/en/sheet/84/sistema-europeo-di-vigilanza-finanziaria-sevif->

<https://www.resnova.cloud/>