



Università  
Ca' Foscari  
Venezia

Corso di Laurea magistrale  
in Economia e Finanza  
(ordinamento ex D.M. 270/2004)

## Tesi di Laurea

L'applicazione del trattamento prudenziale riservato alle esposizioni verso amministrazioni centrali e banche centrali, con riguardo ai prestiti concessi alle imprese nel contesto emergenziale COVID-19 in Italia

**Laureanda**

Annamaria Novero  
Matr. 877608

**Relatore**

Chiar.mo Prof. Simone MAZZONETTO

**Relatore**

Chiar.ma Prof.<sup>ssa</sup> Elisa CAVEZZALI

**Correlatore**

Chiar.mo Prof. Andrea VELLER

Anno Accademico  
2019 - 2020



***Ai miei Genitori***



## **Abstract**

Viviamo in un periodo in cui il mondo, a seguito dello scoppio dell'epidemia COVID-19, si trova ad affrontare una situazione di crisi senza precedenti e in cui il ruolo delle banche assume un'importanza fondamentale al fine di evitare il rischio di una recessione economica.

In tale circostanza, le autorità europee e nazionali, hanno quindi emanato una serie di provvedimenti volti ad incentivare l'attività di esercizio del credito, facendo leva su quanto previsto dalle norme di vigilanza in materia di adeguatezza patrimoniale stabilite dagli Accordi di Basilea, le quali disciplinano, tra l'altro, il requisito di capitale minimo che le banche devono detenere per far fronte al rischio di credito associato ad ogni posizione assunta.

I finanziamenti concessi alle imprese ai sensi del D.L. n. 23/2020, infatti, trovano la loro ragion d'essere nel trattamento prudenziale che, in questo quadro regolamentare, viene riservato alle esposizioni verso, e garantite da, amministrazioni centrali e banche centrali, per le quali, in un contesto di impiego del metodo standardizzato, è prevista l'applicazione di un fattore di ponderazione nullo.

Detto ciò, risulta di particolare interesse comprendere quali saranno gli effetti benefici sugli assorbimenti patrimoniali delle banche italiane a seguito del rilascio di garanzie statali sui prestiti concessi alle imprese in tale contesto emergenziale.

# Indice

<b>Introduzione</b> .....	<b>1</b>
<b>1. Capitolo 1 - La misurazione del rischio di Credito</b> .....	<b>5</b>
1.1 L'Entreprise Risk Management.....	5
1.2 Le componenti elementari del rischio di credito.....	7
1.3 Approccio Default Mode e Approccio Mark to Market.....	8
1.4 Stima delle componenti del rischio di credito.....	10
1.4.1 Probabilità di default (PD) .....	10
1.4.2 Esposizione in caso di default (EAD).....	19
1.4.3 Tasso di recupero in caso di insolvenza (RR).....	19
1.5 Il profilo di rischio di credito.....	23
1.5.1 Perdita attesa e perdita inattesa .....	24
<b>2 Capitolo 2 – I requisiti di adeguatezza patrimoniale</b> .....	<b>31</b>
2.1 Il Comitato di Basilea e il primo Accordo sul Capitale: Basilea I.....	31
2.2 Il secondo Accordo sul Capitale: Basilea II.....	35
2.2.1 Primo pilastro .....	36
2.2.2 Secondo pilastro .....	37
2.2.3 Terzo pilastro .....	38
2.2.4 Il Patrimonio di Vigilanza e i Requisiti Patrimoniali Minimi.....	39
2.3 Basilea II: le metodologie per il calcolo del rischio di credito .....	41
2.3.1 The Standardized Approach .....	42
2.3.2 The Internal Rating–Based Approach.....	51
2.4 La crisi finanziaria del 2008, i limiti di Basilea II e il nuovo Accordo sul Capitale.....	53
2.4.1 Il terzo Accordo sul Capitale: Basilea III.....	55
2.4.2 Il metodo standardizzato di Basilea III.....	60
2.5 IFRS 9 e Valutazione delle Attività Finanziarie .....	67
2.5.1 La valutazione delle attività finanziarie .....	69
2.5.2 Il modello generale di Impairment .....	72
<b>3 Capitolo 3 - Gli aiuti di Stato nell'attuale epidemia da COVID-19</b> .....	<b>75</b>
3.1 Gli interventi dell'Unione Europea .....	75
3.2 Il decreto-legge 8 aprile 2020, n. 23.....	77
3.2.1 L'articolo 13 del D.L. n. 23/2020 (Fondo di garanzia per le PMI) .....	80

3.2.2	L'articolo 1 del D.L. n. 23/2020 (Misure temporanee per il sostegno alla liquidità delle imprese)	85
3.3	L'attenuazione del rischio di credito	89
3.3.1	Le tecniche di attenuazione del rischio di credito nel quadro regolamentare di Basilea	89
3.3.2	I benefici della protezione del credito di tipo personale nella ponderazione del rischio	91
3.3.3	La garanzia consortile	94
3.3.4	La protezione personale del credito fornita nel quadro del D.L. n.23/2020)	96
<b>4</b>	<b>Capitolo 4 – L'impatto della crisi COVID-19 sugli assorbimenti patrimoniali delle banche</b>	<b>101</b>
4.1	Liquidità e patrimonio, i due pilastri dell'attività bancaria	101
4.1.1	Analisi macroeconomica della crisi COVID-19	103
4.1.2	Le soluzioni adottate per fronteggiare la crisi	108
4.2	Analisi empirica	110
4.2.1	Premessa e obiettivi	110
4.2.2	L'oggetto di studio	111
4.2.3	Procedimento dell'analisi empirica	114
4.2.4	Banca A	116
4.2.5	Banca B	124
4.2.6	Banca C	131
4.3	I numeri del Fondo di garanzia per le PMI e di SACE SPA nel periodo dell'emergenza	138
4.3.1	Il Fondo di garanzia per le PMI	138
4.3.2	SACE SPA	140
	<b>Conclusioni</b>	<b>141</b>
	<b>Bibliografia</b>	<b>145</b>

## Indice delle Tabelle

---

Tabella 1 : Scala dei rating di lungo termine.....	15
Tabella 2: Fattori di ponderazione delle esposizioni nei confronti di Amministrazioni centrali e banche centrali sulla base del rating attribuito da ECAI. ....	43
Tabella 3: Fattori di ponderazione delle esposizioni nei confronti di Amministrazioni centrali e banche centrali sulla base del punteggio attribuito da ECA. ....	44
Tabella 4: Fattori di ponderazione delle esposizioni verso intermediari vigilati sulla base del rating attribuito da ECAI.....	45
Tabella 5: Fattori di ponderazione delle esposizioni verso Banche Multilaterali di Sviluppo sulla base del rating attribuito da ECAI ..	46
Tabella 6: Fattori di ponderazione delle esposizioni verso imprese e altri soggetti sulla base del rating attribuito da ECAI. ....	47
Tabella 7: Fattori di ponderazione delle esposizioni verso imprese con una valutazione del merito di credito a breve termine sulla base del rating attribuito da ECAI. ....	48
Tabella 8: Fattori di ponderazione delle esposizioni verso OICR sulla base del rating attribuito da ECAI. ....	49
Tabella 9: Fattori di ponderazione delle esposizioni sottoforma di obbligazioni bancarie garantite. ....	50
Tabella 10: Confronto della classificazione delle esposizioni tra Basilea II e Basilea III .....	62
Tabella 11: Fattori di ponderazione in merito alle esposizioni verso enti provvisti di rating .....	63
Tabella 12: Fattori di ponderazione in merito alle esposizioni verso enti privi di rating .....	63
Tabella 13: Fattori di ponderazione in merito alle esposizioni sotto forma di obbligazioni garantite per le quali è disponibile una valutazione del merito di credito da parte di un'agenzia ECAI .....	66
Tabella 14: Fattori di ponderazione in merito alle esposizioni sotto forma di obbligazioni garantite prive di rating .....	67
Tabella 15: Banca A, attività ponderate per il rischio di credito. Situazione di partenza .....	117
Tabella 16: Banca A, esposizioni oggetto di rinegoziazione del debito .....	118
Tabella 17: Banca A, esposizioni oggetto di rinegoziazione coperte dal Fondo e prive di copertura .....	119
Tabella 18: Banca A, nuova finanza .....	120
Tabella 19: Banca A, nuova finanza coperta dal Fondo e nuova finanza priva di copertura .....	121
Tabella 20: Banca A, attività ponderate per il rischio. Situazione post operazioni di rinegoziazione del debito.....	122
Tabella 21: Banca A, confronto situazione di partenza e situazione post operazioni di rinegoziazione del debito.....	123
Tabella 22: Banca B, attività ponderate per il rischio. Situazione di partenza.....	125
Tabella 23: Banca B, esposizioni oggetto di rinegoziazione del debito.....	126
Tabella 24: Banca B, esposizioni oggetto di rinegoziazione coperte dal Fondo e prive di copertura .....	127
Tabella 25: Banca B, nuova finanza .....	127
Tabella 26: Banca B, nuova finanza coperta dal Fondo e nuova finanza priva di copertura.....	128
Tabella 27: Banca B, attività ponderate per il rischio. Situazione post operazioni di rinegoziazione del debito.....	129
Tabella 28: Banca B, confronto situazione di partenza e situazione post operazioni di rinegoziazione del debito.....	130
Tabella 29: Banca C, attività ponderate per il rischio di credito. Situazione di partenza.....	132
Tabella 30: Banca C, esposizioni oggetto di rinegoziazione.....	133
Tabella 31: Banca C, esposizioni oggetto di rinegoziazione coperte dal Fondo e prive di copertura .....	134
Tabella 32: Banca C, nuova finanza .....	134
Tabella 33: Banca C, nuova finanza coperta dal Fondo e nuova finanza priva di copertura.....	135
Tabella 34: Banca C, attività ponderate per il rischio. Situazione post operazioni di rinegoziazione del debito .....	136
Tabella 35: Banca C, confronto situazione di partenza e situazione post operazioni di rinegoziazione del debito.....	137



## Indice delle Figure

---

Figura 1: Modello KMW.....	14
Figura 2: Corrispondenza biunivoca tra distribuzione bernoulliana e distribuzione continua .....	17
Figura 3: Esempio di distribuzioni Beta per Recovery Rate bassi (a sx) e Recovery Rate alti (a dx).....	21
Figura 4: Distribuzione del Recovery Rate per un bond senior secured in stato di default .....	22
Figura 5: Recovery Rates di prodotti illiquidi non garantiti (a sx) e di prodotti illiquidi garantiti (a dx) .....	22
Figura 6: Profilo di rischio (Risk Profile) .....	25
Figura 7: Distribuzione delle perdite (Loss Distribution) .....	25
Figura 8: Tasso di crescita del PIL, Unione Europea, 31/12/2019 – 30/06/2020.....	104
Figura 9: Tasso di crescita del PIL, Cina, 31/12/2019 – 30/06/2020.....	104
Figura 10 : Tasso di crescita del PIL, Stati Uniti, 31/12/2019 – 30/06/2020 .....	105
Figura 11 : Tasso di crescita del PIL, Regno Unito, 31/12/2019 – 30/06/2020 .....	105
Figura 12: Tasso di crescita del PIL, Italia, 31/12/2019 – 30/06/2020.....	106
Figura 13: Tasso di crescita del PIL, Italia, 30/09/2008 – 31/03/2009.....	107
Figura 14: Tasso di crescita del PIL, Italia, 30/09/2011 – 31/03/2012.....	107



# Introduzione

*“La pandemia che ha appena fatto il giro del mondo è senza precedenti. Ci sono state epidemie con una mortalità più alta di questa, ma erano più circoscritte. Ci sono state epidemie altrettanto estese, ma avevano un tasso di mortalità più basso. Inondazioni, carestie, terremoti ed eruzioni vulcaniche hanno prodotto distruzioni dell’essere umano così terribili da sfuggire alla comprensione, ma prima d’ora non era mai avvenuta una catastrofe contemporaneamente così improvvisa, così devastante e così universale”<sup>1</sup>.*

A circa 100 anni di distanza l’incipit di un articolo del 30 maggio 1919 sull’epidemia di Spagnola della rivista americana *Science* potrebbe essere utilizzato per descrivere la situazione che il mondo si sta trovando ad affrontare a causa della pandemia Covid-19. Le modalità di trasmissione e le patologie provocate dai due virus, nonostante colpiscono fasce di età differenti, sono molto simili e le misure di prevenzione e i consigli medici raccomandati allora sono gli stessi che risuonano anche oggi: l’utilizzo di mascherine, il distanziamento sociale e il lavaggio delle mani. Oltre ai fattori fisiologici e scientifici propri dei due virus e al notevole impatto sociale, ciò che accomuna le due situazioni emergenziali sono le pesanti ripercussioni sull’economia dovute al forte shock della domanda e dell’offerta che, nel caso dell’influenza spagnola era stato provocato dalla decimazione della fascia di popolazione facente parte della forza lavoro, mentre per il coronavirus è diretta conseguenza delle necessarie misure di restrizione e di distanziamento sociale adottate dai Governi. A distanza di un secolo però, in sede europea e in Italia, le autorità pubbliche sono risultate meno impreparate. La normativa di vigilanza contenuta negli Accordi sul Capitale, unitamente all’introduzione da parte della Commissione Europea di norme più flessibili in tema di Aiuti di Stato, ha fatto sì che gli enti creditizi disponessero di strumenti e risorse in grado di sostenere l’economia reale, evitando il rischio di una recessione economica di lungo periodo. Tra i vari aspetti che gli Accordi di Basilea disciplinano, possiamo trovare i requisiti di adeguatezza patrimoniale che obbligano le banche a detenere capitale proporzionalmente al rischio di credito derivante dalle esposizioni creditizie contenute nei loro portafogli. In particolare, la normativa di vigilanza attribuisce alle *esposizioni verso e garantite da amministrazioni centrali e banche centrali* un rischio nullo, il quale implica che per le suddette esposizioni non sia previsto alcun adempimento in termini di assorbimenti patrimoniali da parte degli enti creditizi. Sulla base di questa concessione europea il Governo

---

<sup>1</sup> Soper G. A. The Lessons of the Pandemic. Science, 1919.

italiano, per incentivare l'attività di erogazione del credito nell'attuale contesto emergenziale, ha previsto il rilascio di garanzie statali sui prestiti concessi dalle banche ad imprese e clienti al dettaglio. Alla luce di queste considerazioni, il presente lavoro si propone di analizzare il possibile impatto che si determina sugli assorbimenti patrimoniali di tre banche italiane, applicando ai finanziamenti concessi a fronte di operazioni di rinegoziazione del debito ex D.L. n.23/2020 quel trattamento prudenziale preferenziale che riserva alle esposizioni verso amministrazioni centrali e banche centrali una ponderazione nulla.

L'elaborato si compone di quattro capitoli:

- Il Capitolo 1 introduce il concetto di rischio di credito e i principali modelli analitici funzionali alla sua quantificazione. Si fornisce dapprima una stima delle variabili fondamentali che caratterizzano il rischio di credito, per poi procedere con la definizione delle tecniche di costruzione della distribuzione *Profit & Loss*, fornendo delle specifiche per prodotti liquidi e illiquidi. Si descrivono infine le componenti di perdita attesa e perdita inattesa, sia in termini di singola esposizione, sia in termini di portafoglio.
- Il Capitolo 2 è dedicato al processo di evoluzione degli Accordi di Basilea e alle metodologie per la determinazione del rischio di credito. Nello specifico si approfondisce il calcolo del Requisito patrimoniale di Vigilanza per far fronte al suddetto rischio in un contesto di applicazione del metodo standardizzato. Con riferimento a questo approccio vengono definiti i coefficienti di ponderazione attribuiti dalle Agenzie di Rating ai portafogli regolamentari contenenti le esposizioni bancarie.
- Il Capitolo 3 si articola in più parti. Nella Prima si analizzano gli interventi a supporto della liquidità recentemente intrapresi dalle autorità pubbliche in sede europea e in Italia per fronteggiare la crisi: si illustra quanto stabilito dal "Quadro di riferimento temporaneo per gli aiuti di Stato a sostegno dell'economia nell'attuale emergenza del COVID-19", principale iniziativa della Commissione Europea, per poi procedere con una disamina dettagliata di quanto previsto agli articoli 1 e 13 del decreto-legge n. 23/2020.

Successivamente si esamina il tema delle tecniche di attenuazione del rischio di credito. Nello specifico si approfondiscono il trattamento prudenziale dedicato alle protezioni del credito di tipo personale e l'importante ruolo dei Confidi in quest'ambito.

Un ampio paragrafo viene poi dedicato all'impiego delle garanzie statali all'interno del decreto "Liquidità" e agli effetti da esse determinati sui portafogli regolamentari delle banche.

- Il Capitolo 4 si compone di due sezioni principali. La prima si sofferma sull'importanza di liquidità e patrimonio per le banche e contiene un'analisi macroeconomica sull'andamento del Tasso di crescita del PIL, al fine di comprendere l'attuale esigenza di associare garanzie statali ai prestiti concessi dagli intermediari creditizi. La seconda include un'analisi empirica, volta a quantificare l'impatto di alcune misure eccezionali previste dal D.L. n. 23/2020 sul patrimonio di tre banche italiane. Prima di trarre le ultime conclusioni vengono riportati i dati relativi ai numeri e agli importi delle operazioni in garanzia effettuate durante il periodo di emergenza dal Fondo di garanzia per le PMI e da SACE SPA.



# 1. Capitolo 1 - La misurazione del rischio di Credito

Il termine “rischio” viene spesso considerato esclusivamente con un’accezione negativa, come evento che comporta una perdita. Molte volte è erroneamente associato al concetto di “incertezza”, cioè l’impossibilità di conoscere in anticipo il verificarsi di eventi futuri, ma le due cose non vanno confuse: mentre il rischio riguarda il caso in cui l’operatore economico, pur ignorando quale dei possibili eventi si verificherà, è in grado di associare a ciascuno di essi una probabilità, l’incertezza si ha quando l’operatore economico non conosce affatto la distribuzione di probabilità degli accadimenti futuri.

A partire dagli anni ’90, l’esigenza di approfondire questo tema ha fatto sì che si sviluppasse un filone di studi dai quali è stato possibile trarre una nuova e più corretta definizione di rischio che, oltre agli eventi negativi che esso può evocare, racchiude anche aspetti positivi.

## 1.1 L’Enterprise Risk Management

---

Il concetto di rischio negli ultimi anni è stato oggetto di numerosi approfondimenti. Se un tempo esso assumeva solamente una connotazione negativa e solitamente lo si associava alla misura della volatilità, a partire dagli anni ’90 e sempre più spesso si è sentito parlare di rischio con un’accezione diversa e più ampia.

La misurazione del rischio ad oggi prevede due step imprescindibili:

- L’individuazione per ogni attività di business di un target (o obiettivo), cioè un’aspettativa di risultato/rendimento.
- La rappresentazione in una distribuzione di probabilità, nota come Profilo di rischio (*Risk Profile*), dei potenziali scostamenti rispetto a tale obiettivo.

Seguendo questa impostazione, l’*Enterprise Risk Management (ERM)*, disciplina che si occupa della gestione del rischio aziendale, ha sviluppato un processo di pianificazione del rischio con il fine di prevenire tutti i possibili scostamenti di un business dal suo target obiettivo. Tale processo si articola in quattro fasi:

1. Definizione degli obiettivi
  2. *Risk identification*
  3. *Risk Quantification (Risk Measurement)*
-

#### 4. *Risk Monitoring*

La prima fase prende avvio con la stesura del *Risk Appetite Framework (RAF)*, all'interno del quale vengono riportati:

- a) il valore target, cioè gli obiettivi di rendimento;
- b) il *risk appetite*, cioè il livello di scostamenti che si è disposti ad affrontare consapevolmente nel perseguimento degli obiettivi;
- c) la *risk capacity* o *loss absorbing capacity*, cioè la dotazione corrente di capitale economico.

Il livello di scostamenti che si è disposti ad affrontare (*risk appetite*) non è definibile liberamente, ma è oggetto di pianificazione: i rischi che si assumono devono essere coerenti con la dotazione del capitale economico (*risk capacity*), la quale rappresenta il massimo rischio accettabile. La predisposizione del Quadro regolamentare di Basilea II si basa su questa logica.

Il vincolo da rispettare è quindi il seguente:

$$\textit{Risk appetite} \leq \textit{Risk capacity}$$

La seconda fase riguarda l'identificazione e selezione dei fattori alla base dell'aleatorietà dei possibili esiti della variabile di interesse, i *risk factors*, che quindi possono dare origine a dispersione nella distribuzione.

Dopo aver identificato tutte le cause di potenziale incertezza si rende necessaria la fase di *Risk Measurement* (terza fase), che attiene alla misurazione del profilo di rischio effettivo (*Risk Profile*).

L'ultima fase è volta a verificare che il *Risk Profile* effettivo non si allontani da quello obiettivo e che quindi non vi siano scostamenti negativi maggiori di quelli previsti e pianificati con il *RAF*. Il *Risk Profile* deve essere quindi consistente con il *risk appetite*. Alla fine, l'intero processo è riassumibile nella seguente condizione:

$$\textit{Risk Profile} \leq \textit{Risk appetite} \leq \textit{Risk capacity}$$

Se in fase di *monitoring* tale vincolo non dovesse essere verificato, sarà necessario intervenire riducendo il rischio o ridefinendo gli obiettivi.

Ci concentriamo ora specificamente sull'analisi del più complesso tra i rischi finanziari, da sempre considerato il più pericoloso per le banche: il rischio di credito.



## 1.2 Le componenti elementari del rischio di credito

---

Il rischio di credito viene frequentemente definito come l'eventualità che la controparte debitrice non assolva, in tutto o in parte, ai propri obblighi contrattuali di rimborso del capitale e/o di pagamento degli interessi al suo creditore. Considerare però il rischio di credito guardando esclusivamente all'evento insolvenza è impreciso e incoerente rispetto alla definizione generale di rischio data in precedenza, poiché pone l'accento solo sulla dimensione negativa e sull'evento più malaugurato di tale rischio. Ad un livello di ragionamento più approfondito, tra i fattori di determinazione del rischio di credito vanno contemplati anche tutti i possibili casi di deterioramento del merito di credito del cliente, tali per cui a variazioni inattese del suo grado di solvibilità corrispondono variazioni inattese del valore dell'esposizione creditizia. Una definizione più dettagliata diventa quindi la seguente: "*Rischio di subire perdite derivanti dall'insolvenza o dal deterioramento del merito creditizio delle controparti affidate*".<sup>2</sup>

Per giungere alla determinazione del *Risk Profile* del rischio di credito è stato definito un approccio formale applicabile ad ogni caso particolare ed è stata sviluppata una definizione generale che prevede la combinazione<sup>3</sup> delle tre componenti elementari del *credit risk*:

1. La *Credit Quality*, che riguarda il merito di credito della controparte ed è identificabile approssimativamente con la probabilità di default (*PD*). Quest'ultima rappresenta la probabilità che una controparte passi allo stato di default nell'orizzonte temporale di un anno<sup>4</sup>;
2. *Exposure At Default (EAD)*, l'esposizione nel momento in cui si verifica il default, che è una caratteristica del prodotto del finanziamento, quindi dell'esposizione;
3. *Recovery Rate (RR)*, il tasso di recupero, cioè quanto la banca riesce a recuperare dall'esposizione quando il cliente diventa insolvente; esso attiene al processo di recupero dell'esposizione in stato di insolvenza, e dunque all'esposizione.

Le suddette variabili sono riassumibili in termini di perdita attesa (*Expected Loss, EL*) e perdita inattesa (*Unexpected Loss, UL*), i due concetti fondamentali per la regolamentazione bancaria, da cui prende avvio tutta la normativa di Basilea in materia di requisiti patrimoniali.

---

<sup>2</sup> BCC San Marzano, Informativa al pubblico sulla situazione al 31/12/2014

<sup>3</sup> La mistura di distribuzioni (*mixture distribution*).

<sup>4</sup> A seguito dell'introduzione degli IFRS 9 l'orizzonte temporale utilizzato per la determinazione della probabilità di default per gli strumenti finanziari in Stage 2 o Stage 3 è pari all'intera vita residua dell'esposizione.

---

La perdita attesa rappresenta la stima di quanto la banca si aspetta di perdere a fronte di un credito o di un portafoglio di crediti. La perdita inattesa fa riferimento alle possibili oscillazioni delle perdite effettivamente realizzate rispetto alle perdite attese.

### 1.3 Approccio Default Mode e Approccio Mark to Market

---

Il rischio di credito va valutato per ogni strumento finanziario che presenta dei pagamenti futuri prestabiliti<sup>5</sup>, ciascuno dei quali possiede delle caratteristiche peculiari da cui discendono differenti modalità di calcolo del profilo di rischio (definito anche *Profit & Loss distribution*).

La prima differenziazione va fatta tra prodotti illiquidi e prodotti liquidi. Fanno parte della prima categoria tutte le attività di medio-lungo termine per le quali non esiste un mercato secondario di negoziazione e che quindi vengono valutate in termini contabili; si tratta di mutui, carte di credito, contratti di leasing, derivati *Over The Counter (OTC)*. Nella seconda categoria invece sono comprese tutte le attività per cui è disponibile una valutazione sulla base del valore di mercato; lo strumento principale di questa categoria sono le obbligazioni.

Sulla base di questa importante distinzione è possibile individuare due tecniche di stima della distribuzione *Profit & Loss* di un prodotto soggetto a rischio di credito.

Per la stima del profilo di rischio di credito dei prodotti illiquidi si adotta l'approccio *default mode*, che si concentra solamente sull'evento insolvenza e quindi sulla *PD*. Un simile approccio non è invece consono per gli strumenti liquidi poiché nel loro caso la *PD* non costituisce più un evento esaustivo ed è necessario considerare tutti i possibili casi di downgrade provocati dal deterioramento del merito di credito. L'approccio migliore in tal senso è quello detto *Mark to Market*.

Per i prodotti illiquidi gli eventi determinanti la *credit quality* di un cliente sono solamente due: default e non default. Nel loro caso la rappresentazione della probabilità di default della controparte ( $z_i$ ) avviene in termini di variabile casuale dicotomica per la quale sono possibili unicamente due stati: lo stato "solvibilità" a cui è associato valore 0, e lo stato "insolvenza" con valore 1.

Utilizzando una distribuzione bernoulliana la *PD* può essere espressa come la probabilità che la variabile casuale bernoulliana riferita alla controparte ( $z_i$ ) sia pari ad 1.

$$PD = \Pr\{z_i = 1\}$$

*Formula 1*

---

<sup>5</sup> Le azioni, in quanto titoli che conferiscono a chi le possiede il diritto di ricevere pagamenti incerti per numero ed entità, non rientrano in tale definizione.

Risulta chiaro quindi che se l'evento default si manifesta con probabilità pari a  $PD$ , la massa di probabilità rimanente, pari a  $(1 - PD)$ , si concentra tutta sull'evento solvibilità.

La logica sottostante al metodo *default mode*, che prevede una configurazione del profilo di rischio fondata sui soli due eventi default e non default, permette di calcolare facilmente la *loss absorbing capacity* necessaria per fronteggiare le perdite inattese.

Nel caso di prodotti liquidi, sebbene permanga la logica dicotomica (default e non default), la probabilità associata agli eventi assume una diversa configurazione, per cui il concetto di *credit quality* necessita di essere esteso.

L'evento solvibilità, associato al valore zero della variabile dicotomica e alla massa di probabilità  $(1 - PD)$  viene considerato un evento composto e disaggregato in 3 blocchi principali:

- *Stabilità*: la  $PD$  non varia e dunque non cambiano nemmeno il merito creditizio della controparte e il rating attribuitogli, per cui il prezzo dello strumento liquido rimane stabile.
- *Upgrade*: la  $PD$  diminuisce e quindi migliora la capacità di rimborso del debitore, questo implica un aumento del rating che si traduce in un prezzo più alto dell'*asset* liquido.
- *Downgrade*: la  $PD$  aumenta e vi è un deterioramento del merito di credito del cliente; di conseguenza si determina un declassamento del rating del debitore, a cui segue una diminuzione del prezzo del titolo.

Lo schema di base consiste quindi in una generalizzazione della logica dicotomica: da una parte l'evento  $(1 - PD)$  viene sgranato per tenere in considerazione tutte le potenziali variazioni del merito di credito della controparte che rimane solvente, dall'altra l'evento default continua a costituire uno dei due stati relativi alla variabile aleatoria bernoulliana.

La scomposizione dell'evento solvibilità nei tre blocchi implica un cambiamento nella distribuzione della probabilità in riferimento alla possibilità che la controparte adempia ai propri obblighi contrattuali; in particolare, si segue un principio che attribuisce una probabilità maggiore all'eventualità che la controparte resti all'interno della propria classe di rating e una probabilità inferiore ai casi di *downgrading* ed *upgrading* del merito creditizio. La migrazione nello stato default coincide con il verificarsi dell'evento insolvenza con probabilità pari a  $PD$ .

A questo punto è possibile identificare la *credit quality* come una distribuzione discreta ad  $(N+1)$  stadi, che rappresenta le probabilità di ognuno degli eventi di interesse: la migrazione in una di tutte le potenziali classi di rating e il verificarsi del default.

Questa logica viene riprodotta in termini operativi attraverso la matrice di transizione; si tratta di una matrice composta da  $N$  righe, che identificano tutte le possibili classi di rating in cui si trovava il

cliente al tempo 0 e da  $(N+1)$  colonne, che riportano tutti i possibili stati del mondo in cui potrebbe collocarsi la controparte al tempo 1, dati da tutte le classi di rating più l'evento default.

## 1.4 Stima delle componenti del rischio di credito

---

Per costruire il *Risk Profile* e calcolare *Expected Loss* e *Unexpected Loss* occorre stimare le 3 componenti elementari del rischio di credito.

### 1.4.1 Probabilità di default (PD)

La probabilità di default (*PD*) costituisce la componente più rilevante e complessa della perdita attesa e, come abbiamo anticipato, viene definita come la probabilità che la controparte diventi insolvente entro un dato orizzonte temporale.

La *PD* è un indicatore testabile a livello scientifico, per la sua stima, infatti, ci si basa su osservazioni empiriche effettuate su un campione di controparti ( $z_i$ ) valutate con merito di credito simile.

L'analisi si svolge al momento 0 ( $t_0$ ) in cui l'insieme di informazioni disponibili "i( $t_0$ )" è dato da tutte le informazioni accessibili da  $t_0$  a, tendenzialmente,  $-\infty$ . Il fine è valutare la probabilità di insolvenza della variabile casuale  $z_i$  nell'orizzonte temporale ( $t_0, t_1$ ) denominato *holding period*, che, generalmente, corrisponde a 12 mesi.

Con riferimento alle controparti prese come campione vengono calcolate le frequenze relative dei default ex post ( $t_1$ ), per vedere se confermano le *PD* definite ex ante ( $t_0$ ).

Il problema è di fondamentale importanza anche per la regolamentazione bancaria che, a partire da Basilea II, ha introdotto rating interni, che altro non sono che stime della *PD* per ogni controparte. Le formule per il calcolo dei requisiti patrimoniali minimi a fronte del rischio di credito utilizzano tali stime come dati di input.

Per stimare la *PD* esistono modelli diversi, a seconda del set di informazioni di input disponibili sul mercato per ogni singola tipologia di controparti.

Vengono trattati due casi: imprese quotate (*public firms*), per cui si utilizza il modello *KMV*<sup>6,7</sup> e imprese non quotate (*private firms*), il cui modello di stima è il *Logit-Probit*.

---

<sup>6</sup> Epis Cristian. Introduzione al modello di Merton/KMV per la stima delle probabilità di insolvenza di società quotate.

<sup>7</sup> *KMV*, da *KMV Corporation*, una società statunitense creata da Vasicek specializzata nel fornire stime relative alla probabilità di insolvenza di società quotate e, più di recente, di società non quotate.

---

## 1.4.1.1 Imprese quotate, Modello KMV

Le imprese quotate si caratterizzano per la disponibilità di un dato fondamentale: il valore dell'*Equity*. Tale dato possiede le qualità di disponibilità, non distorsione e aggiornamento necessarie per essere impiegato come dato di input del modello di stima della *PD*. La condizione principale per lo sviluppo di questo modello è l'esistenza di una relazione tra il valore dell'*Equity* oggi e la probabilità di default di un'impresa quotata.

Il primo a dare una definizione teorica del valore di equilibrio dell'*Equity* è stato R. Merton. Il suo ragionamento procede dalla seguente intuizione: avendo a disposizione il valore di mercato dell'attivo di un'impresa quotata,  $A_{mtm}$  (*Assets mark to market*) e considerando il debito dell'impresa,  $L_{mtm}$  (*Liabilities mark to market*), è possibile ricavare in modo residuale il valore dell'*Equity* ( $E$ ):

$$A_{mtm} = L_{mtm} + E$$

Formula 2

Dal momento che  $A_{mtm} \geq L_{mtm}$ , il valore di  $E$  sarà sempre  $\geq 0$ . È possibile dunque rappresentare il valore dell'*Equity* con la seguente funzione:

$$E = \begin{cases} 0 & \text{per } A_{mtm} \leq L_{mtm} \\ A_{mtm} - L_{mtm} & \text{per } A_{mtm} > L_{mtm} \end{cases}$$

Formula 3

Questo sistema equivale esattamente al *payoff* di un'opzione *call*.

Il valore di equilibrio dell'*Equity*, quindi, ha natura opzionale e può essere considerato alla stregua del prezzo di un'opzione *call* iscritta sull'attivo dell'azienda, dove l'*underlying asset* è dato appunto dal valore dell'attivo di mercato dell'impresa e lo *strike price* è rappresentato dal valore di bilancio delle *Liabilities*.

A questo punto risulta più facile comprendere la relazione sussistente tra *Equity* e *PD*. Il default si verifica nel momento in cui in  $t_1$  il valore dell'attivo  $A_{mtm}$  (*underlying asset*) è minore del valore del debito  $L_{mtm}$  (*strike price*) e quindi la *PD* riferita ad una specifica impresa quotata è data dalla probabilità che l'opzione *call* sia *out of the money* e non sia esercitata.

Per valutare il merito di credito associato all'azienda quotata nell'intervallo di tempo  $[t_0, t_1]$  la probabilità di default (probabilità che la *call* scada *out of the money*) deve essere determinata calcolando l'integrale della distribuzione di probabilità del valore di mercato dell'attivo:

$$PD = \Pr(\text{Call OTM}) = \int_{-\infty}^{L_{mtm}} f(A_{t_1}) dA_{t_1} = \int_{-\infty}^{L_{mtm}} \text{distribuzione di } A_{mtm}$$

Formula 4

Dove  $f(A_{t_1})$  indica appunto la distribuzione di probabilità del valore di mercato dell'attivo al momento futuro ( $t_1$ ).

Questo modello però risulta inapplicabile poiché il valore di mercato dell'attivo è una variabile latente, per cui non conosciamo né la sua distribuzione di probabilità a scadenza (al tempo  $t_1$ ) né il valore oggi; di conseguenza non siamo in grado di determinare la probabilità di default.

Ciò che ha permesso di ovviare a questo problema è frutto di un'idea di O. Vasicek. Egli pensò di attingere al modello di *option pricing*<sup>8</sup> in modo da definire il prezzo della call ( $P. Call = E$ ) come funzione di 5 variabili dipendenti: il valore dell'*underlying asset* ( $A_{mtm}$ ), lo *strike price* ( $L_{mtm}$ ), il tempo a scadenza ( $T$ ), il tasso *risk free* ( $r_f$ ) e la volatilità dell'attività sottostante ( $\sigma_A$ ). Delle variabili considerate solamente due sono incognite: il valore del sottostante ( $A_{mtm}$ ) e la sua volatilità ( $\sigma_A$ ), che però risultano facilmente calcolabili introducendo una seconda funzione. In particolare, la funzione in questione esprime la volatilità del valore di mercato dell'*Equity* ( $\sigma. Call$ ), direttamente osservabile, in funzione delle cinque variabili viste prima.

L'unica cosa da fare ora è invertire il modello di *option pricing*, unire le due funzioni e risolvere il sistema così formato:

$$\begin{cases} P. Call = option\ pricing(A_{mtm}, \sigma_A, T, r_f, L_{mtm}) \\ \sigma. Call = option\ pricing(A_{mtm}, \sigma_A, T, r_f, L_{mtm}) \end{cases}$$

Formula 5

Ora conosciamo sia il valore attuale dell'*underlying asset* sia il valore della sua volatilità, ma c'è un altro elemento che resta sconosciuto: l'ipotesi distributiva di  $A_{mtm}$ . Se non si possiedono elementi sufficienti per stabilire quale distribuzione sia quella esatta, il calcolo dell'integrale della probabilità che l'opzione scada *out of the money* non permette di ottenere la stima corretta delle *PD*.

Per ovviare a questo problema Vasicek è intervenuto introducendo una distribuzione-modello di probabilità che doveva essere applicata da tutte le aziende<sup>9</sup>. A questo punto è stato possibile calcolare il valore dell'integrale e ottenere i valori delle *PD* che, sebbene non costituissero le stime corrette, hanno permesso di individuare un ordinamento delle controparti sulla base della loro rischiosità.

Il metodo che utilizzava l'integrale per determinare l'ordinamento delle *PD*, non era però del tutto significativo per i casi di *PD* bassissime. Per questo Vasicek ha definito un migliore indicatore del rischio di credito, con capacità di ordinamento più stabile: la *Distance to Default (DD)*:

---

<sup>8</sup> Modello sviluppato originariamente da Black and Scholes.

<sup>9</sup> Per comodità viene scelta la distribuzione Normale.

$$DD = \frac{A_{mtm} - L_{mtm}}{\sigma_A \times A_{mtm}}$$

Formula 6

L'indicatore così calcolato ha permesso di individuare la distanza del valore di mercato dell'attivo dalla soglia che rende l'opzione *out of the money*, esprimendola in termini di deviazioni standard.

A parità di volatilità, maggiore è la differenza al tempo 0 tra  $A_{mtm}$  e  $L_{mtm}$ , migliore è il merito di credito dell'impresa e minore è la sua probabilità di default. All'aumentare della volatilità, indipendentemente dalla distribuzione di probabilità adottata, la stessa distanza tra i due valori  $A_{mtm}$  e  $L_{mtm}$  è associata a controparti più rischiose, poiché, anche se non ne conosciamo l'esatto valore, sappiamo che la *PD* aumenta. Applicando a tutte le aziende la stessa ipotesi distributiva, tramite il calcolo di quest'indicatore è stato possibile ottenere un ordinamento delle *PD* indipendente dalla distribuzione utilizzata. Come regola generale sappiamo, quindi, che ad alti valori della *DD* corrispondono bassi valori della *PD* e dunque elevati *standing* creditizi, mentre per bassi valori della *DD* abbiamo tassi di default alti a cui vanno associati meriti creditizi bassi.

Una volta calcolate le *DD* per ogni impresa, si prosegue effettuando la cosiddetta procedura a 2 passi:

- Primo Passo: Ordinamento delle controparti sulla base della loro *DD*.

Partendo dai dati di *Equity* si calcola, in  $t_0$ , la *DD* per ogni impresa ( $z_i$ ) e poi si costruisce un vettore di controparti ordinate da quella con *DD* più alta a quella con *DD* più bassa, tale per cui in alto si avranno le aziende con *PD* minore e merito di credito migliore; a mano a mano che si procede verso il basso, si troveranno valori di *PD* sempre più alti e meriti di credito via via decrescenti. Alla fine del periodo di riferimento ( $t_1$ ), ad ogni azienda si assegna lo stato 1 (default) o 0 (non default) per cui, dato il criterio di ordinamento adottato, le osservazioni dello stato 1 si concentrano in fondo al vettore.

Per testare la correttezza dell'ordinamento, è necessario costruire un grafico cartesiano che abbia in ascissa la *DD* e in ordinata la cumulata dei default ( $\sum z_i$ ) e verificare che la curva della cumulata dei default risulti monotona, decrescente e convessa.

- Secondo Passo: Stima corretta delle *PD* sul campione ordinato al passo precedente.

Una volta eseguito l'ordinamento per *DD* decrescenti (*PD* crescenti), è possibile suddividere il campione di controparti/aziende in blocchi di uguali dimensioni (che presentano quindi *DD* omogenee). A questo punto il calcolo, in  $t_1$ , della frequenza relativa dei default (*Expected Default*

Frequency, EDF) per ogni blocco di controparti rappresenta una stima corretta della PD rappresentativa di ciascun sotto-campione<sup>10</sup>.

Questo approccio ha permesso di ottenere, per controparti con la stessa DD, una  $\widehat{PD}$  empirica espressa in termini di frequenza relativa dei default.

Il modello KMV può essere rappresentato graficamente in questo modo:

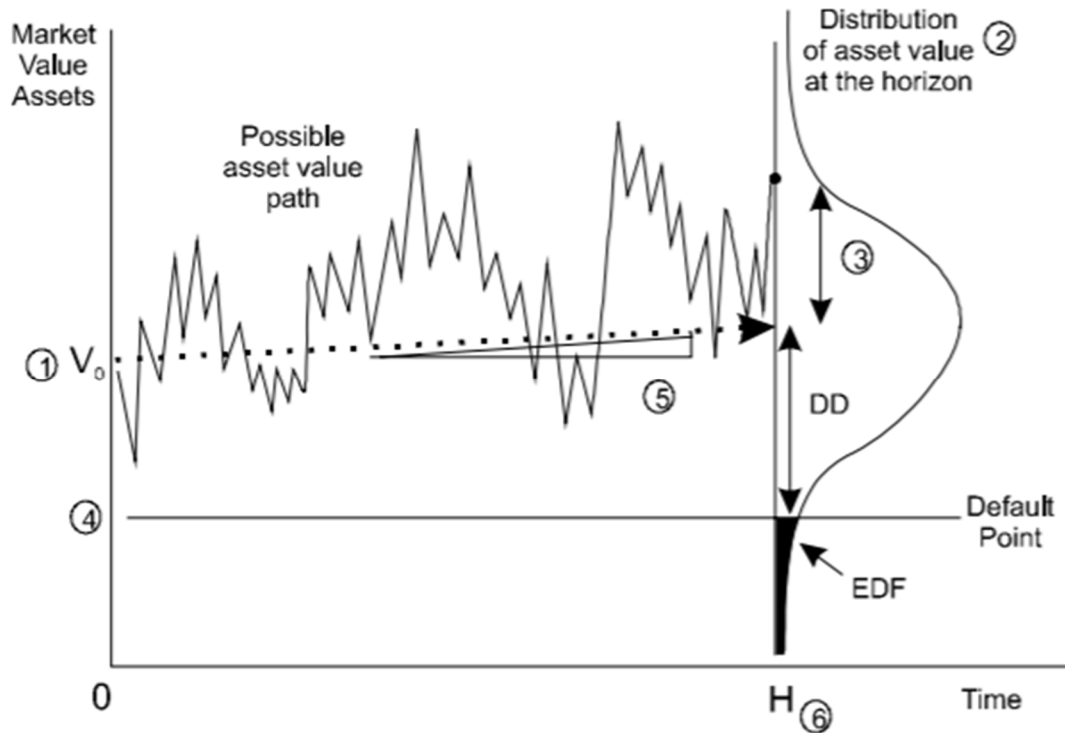


Figura 1 : Modello KMV<sup>11</sup>

Nell grafico sono riportate le sei variabili necessarie per la determinazione della probabilità di insolvenza di una società quotata, indicata con EDF:

1.  $V_0$  corrisponde al nostro  $A_{t_0}$ : valore di mercato dell'attivo ( $A_{mtm}$ ) al tempo 0.
2. "Distribution of asset value at the horizon", sta ad indicare  $f(A_{t_1})$ : distribuzione di probabilità del valore di mercato dell'attivo al momento futuro ( $t_1$ ), riferito all'intervallo di tempo considerato (tempo 0,  $H$ ).
3. La freccia rappresenta la volatilità futura relativa all'attivo (al tempo  $H$ ).
4. *Default Point* è il valore di bilancio delle *Liabilities*.
5. La freccia tratteggiata, che parte da  $V_0$  e arriva alla distribuzione di probabilità al tempo  $H$ , sta ad indicare il tasso di crescita delle attività nell'orizzonte temporale considerato.

<sup>10</sup> Questa modalità di stima della PD è corretta poiché si basa su dati empirici e ha alla base l'ipotesi fondamentale che le controparti siano tutte rappresentate come variabili casuali bernoulliane e che quindi presentino la stessa distribuzione di probabilità.

<sup>11</sup> Fonte: Stephen Kealhofer and Jeffrey R Bohn. Portfolio management of default risk. Net Exposure, 1998.



6.  $H$  è la lunghezza (durata) dell'orizzonte temporale.

Rappresentando su un piano cartesiano la relazione tra  $\widehat{PD}$  (stimata con le frequenze relative) e  $DD$ , con la  $DD$  sulle ascisse e la  $\widehat{PD}$  stimata sulle ordinate, si ottiene la "curva di Mapping  $DD-\widehat{PD}$ ", chiamata anche Scala Maestra dei Rating o *Masterclass*, strumento utilizzato dalle Agenzie di Rating per la valutazione del merito di credito dei clienti.

Le Agenzie di Rating sulla base di tutte le informazioni quantitative e qualitative disponibili determinano giudizi sintetici sul grado di solvibilità delle controparti nei confronti delle quali l'istituto creditizio valuta eventuali concessioni di credito. I giudizi, espressi da un codice alfanumerico, classificano i diversi livelli di solvibilità seguendo una scala ordinale che prevede la formulazione di diverse classi di rating.

Le Scale dei Rating utilizzate dalle maggiori agenzie mondiali per la valutazione del merito di credito sono:

S&P	Moody's	Fitch	Rating Description	
AAA	Aaa	AAA	Prime	Investment Grade
AA+	Aa1	AA+	High grade	
AA	Aa2	AA		
AA-	Aa3	AA-		
A+	A1	A+	Upper medium grade	
A	A2	A		
A-	A3	A-		
BBB+	Baa1	BBB+	Lower medium grade	
BBB	Baa2	BBB		
BBB-	Baa3	BBB-		
BB+	Ba1	BB+	Non-Investment Grade Speculative	Non Investment Grade
BB	Ba2	BB		
BB-	Ba3	BB-		
B+	B1	B+	Highly speculative	
B	B2	B		
B-	B3	B-		
CCC+	Caa1	CCC	Substantial risk	
CCC	Caa2	CC	Extremely speculative	
CCC-	Caa3	C	Default imminent with little prospect of recovery	
CC	Ca	RD		
C				
D	C	D	Default	

Tabella 1 : Scala dei rating di lungo termine<sup>12</sup>

<sup>12</sup> Fonte: Il Sole24 ORE, Le Agenzie di Rating.

È importante evidenziare che, guardando solamente ai giudizi riportati sulle scale di rating di Standard&Poor's, Moody's e FitchRatings, non è possibile comprendere appieno il livello di solvibilità del cliente. Sebbene infatti il numero di classi di rating utilizzate dalle tre agenzie coincida, i *range* di probabilità di default che delimitano ciascuna classe non sempre corrispondono.

Sulla base di ciò, per confrontare in termini di PD le classi di rating si rende necessario associarle agli intervalli di probabilità di default individuati sull'asse delle ascisse della *Masterclass*.

Il processo che associa la relativa probabilità di default a ciascuna classe di rating, rendendola passibile di un'interpretazione cardinale, prende il nome di calibrazione<sup>13</sup> e può essere rappresentato dalla seguente funzione:

$$\{AAA, AA, \dots, C\} \rightarrow [0,1]$$

*Formula 7*

La probabilità di default è di fondamentale importanza per le banche. Essa costituisce l'unica misura capace di riassumere il merito di credito del cliente e determinare la probabilità di ottenere il target ( $1-PD$ ). Sulla base della  $PD$  viene assegnato ad ogni controparte un *pricing*, il cui valore aumenta all'aumentare del rischio di credito e sarà tale da coprire tutte le perdite attese e da rendere gli impieghi sostenibili e remunerativi.

#### 1.4.1.2 Imprese non quotate: modello *Logit-Probit*

---

Il secondo approccio attiene alle imprese non quotate ( $z_i$ ), modellizzate anche in questo caso con una distribuzione bernoulliana, e prevede l'utilizzo di un modello di regressione per variabili endogene dicotomiche. La logica di base è sempre quella di utilizzare un processo a due passi, cambiano però le informazioni a disposizione, poiché per le imprese non quotate non esiste l'informazione di mercato sull'*Equity*, ma si possiedono solamente dati di bilancio e dati andamentali.

Il modello si basa su un'analisi di regressione avente ad oggetto una variabile discreta, le cui variabili esplicative sono rappresentate dal set di informazioni disponibili. L'introduzione nel modello dell'insieme di dati di bilancio e andamentali può avvenire solo utilizzando una variabile casuale continua, per cui si rende necessario realizzare una corrispondenza biunivoca tra la distribuzione bernoulliana e la sua rappresentazione in termini continui. Questo passaggio è possibile tramite l'esplicazione di una variabile casuale continua di comodo ( $Y$ ) e la successiva individuazione di un

---

<sup>13</sup> - Barro D. Un'introduzione ai modelli di rischio di credito per portafogli finanziari.

- Nardon M. Un'introduzione al rischio di credito.

elemento soglia ( $S$ ) che racchiude tutte le informazioni a disposizione sull'impresa non quotata (dati di bilancio, dati andamentali provenienti dalla Centrale Rischi, pagamenti, dati su conti correnti ecc.). La soglia così determinata divide il dominio della variabile casuale continua ( $Y$ ) in due parti, definendo due masse di probabilità: a sinistra si ha la probabilità che si verifichi l'evento 0 (non default), viceversa a destra ricadono le probabilità che si verifichi l'evento 1 (default). In questo modo la combinazione delle caratteristiche dell'impresa influisce direttamente sulla probabilità di default: se l'insieme di dati è "buono" la soglia si sposterà verso destra e di conseguenza si ridurrà la probabilità di default; viceversa, se le variabili condizionanti sono "cattive" la soglia si sposterà verso sinistra e vi sarà un conseguente aumento della probabilità.

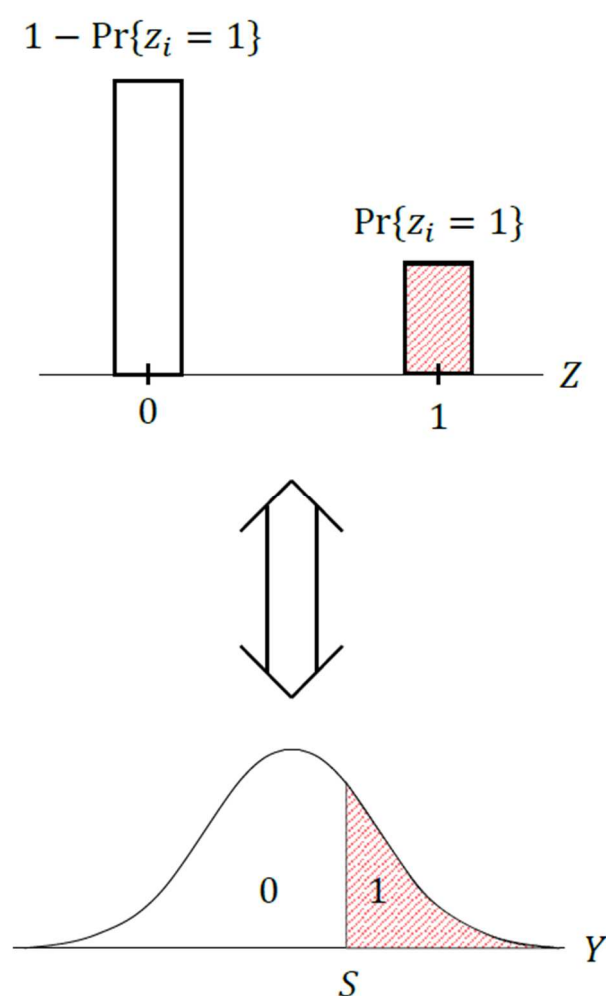


Figura 2: Corrispondenza biunivoca tra distribuzione bernoulliana e distribuzione continua

$$PD = Pr\{z_i = 1\} = Pr\{Y \geq S\} = \int_S^{+\infty} f(y)dy$$

Formula 8: Modello di regressione per variabili casuali bernoulliane

Per avere un maggior dettaglio delle componenti del valore soglia ( $S$ ), si definisce un vettore  $X$ , da intendersi come il vettore delle caratteristiche dell'impresa, e si costruisce il prodotto scalare  $X\beta$ ,

che costituisce la combinazione lineare di tutte le informazioni disponibili (variabili esplicative) su quell'unità statistica (singola controparte):

$$X\beta = \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots$$

Formula 9

Dove:

- $X_i$  sono le informazioni sulla controparte  $i$ -esima, raccolte nel vettore  $X$ ;
- $B_i$  sono i parametri/pesi, stimati su base storica, che permettono di trovare la combinazione di valori migliore possibile, in modo da rendere coerente il valore della soglia  $X\beta$  con le osservazioni empiriche dei default.

A questo punto, stante la corrispondenza biunivoca tra distribuzione bernoulliana e continua, la combinazione lineare definisce l'estremo di integrazione dell'integrale che permette di trovare la probabilità de default della variabile bernoulliana.

Il modello di regressione può essere rappresentato nel seguente modo:

$$PD = Pr\{z_i = 1\} = Pr\{y_i \geq X\beta\} = \int_{X\beta}^{+\infty} f(y)dy$$

Formula 10

Dal momento che la distribuzione continua su cui viene impostato il modello di regressione è una distribuzione latente, i valori delle  $PD$  risultanti dall'integrale non costituiscono delle stime esatte, ma hanno la stessa funzione della *Distance to Default* vista per il modello *KMV*; possono quindi essere utilizzati come misura ordinale della rischiosità delle controparti. Una volta costruito l'ordinamento delle controparti (primo passo del processo di stima), si procede stimando empiricamente la probabilità di default attraverso il calcolo delle frequenze relative (secondo passo), fatto ciò, sarà possibile associare l'*range* di  $PD$  alle Classi di Rating attribuite dalle Agenzie specializzate, come già visto per il modello *KMV*.

La distinzione tra modello *Logit* e modello *Probit* discende dalla variabile casuale continua scelta come variabile di comodo su cui si costruisce il modello: si parla di modello *Logit* quando si utilizza una distribuzione Logistica e di modello *Probit* se invece si adopera una distribuzione *Normale*. Il modello *Probit* è quello che le banche hanno scelto per stimare la probabilità di default per la costruzione dei rating interni.

### 1.4.2 Esposizione in caso di default (EAD)

L'*Exposure At Default (EAD)* rappresenta l'ammontare effettivo del prestito al momento del default della controparte.

A seconda del tipo di esposizione considerata, l'*EAD* si può configurare in due modi:

1. Componente deterministica.

Questa eventualità si presenta nel caso di prodotti con piano di ammortamento, dal momento che grazie alla presenza del piano siamo in grado di definire con certezza l'ammontare dell'*EAD* in ogni istante futuro in cui dovesse verificarsi il default.

2. Parametro stocastico.

In tutti i casi di prodotti a revoca (ad esempio: Apertura di credito in Conto corrente, fido a scadenza ecc.) e generalmente nei casi di derivati *Over The Counter (OTC)*, il valore dell'esposizione risulta incerto al momento del default.

Mentre per i prodotti a revoca il valore dell'esposizione in caso di default è legato al comportamento di ogni singolo creditore, per cui risulta impossibile conoscerlo, per i derivati *OTC* l'ammontare del prestito in caso di default dipende dal valore assunto dall'*underlying asset* in quel preciso momento, per cui spesso per stimare l'*EAD* vengono utilizzati dei modelli di *pricing* basati sulle ipotesi di andamento del sottostante.

In genere, nei casi in cui non può essere effettuata una stima del parametro stocastico, si opta per la logica prudenziale, che prevede di attribuire all'*EAD* il valore che avrebbe nello scenario peggiore e quindi l'intero valore del prestito.

### 1.4.3 Tasso di recupero in caso di insolvenza (RR)

Il *Recovery Rate (RR)* è l'ammontare recuperabile dell'esposizione in caso di insolvenza della controparte (espresso in percentuale). Specularmente si parla di tasso di perdita in caso di insolvenza *Loss Given Default rate*, per semplicità *Loss Rate*:

$$\text{Loss rate} = 1 - RR$$

Formula 11

Quando un cliente va in default, automaticamente la banca avvia un processo di recupero al fine di soddisfarsi sulle eventuali garanzie presenti o di insinuarsi tra i creditori nella procedura di liquidazione; l'esito del processo però è incerto e dipende da molteplici aspetti che attengono alla forma tecnica dell'esposizione, alle garanzie prestate, al numero dei creditori del cliente, ai tempi e alle modalità della procedura concorsuale in atto ecc.

Il *Recovery Rate* rappresenta la sintesi, in termini di tasso % rispetto all'*EAD*, di tutta l'incertezza riguardo l'esito finale del processo di recupero. Data la sua complessità, per procedere con la stima del *RR* si rende necessario adottare una definizione più generale, che tenga in considerazione le variabili fondamentali che impattano sul suo valore:

1. Valore di realizzo
2. Tempo di recupero
3. Costo del processo di recupero

Il *Recovery Rate* può ora essere definito come la somma, per ogni periodo, dei flussi di cassa recuperati al netto dei costi di recupero, attualizzati in base all'epoca a cui si riferiscono.

$$RR = \sum_{i=0}^T \frac{CF_i - \text{costi recupero}_i}{(1+r)^i}$$

Formula 12

Dove:

- $T$  è il numero di anni in cui si conclude il processo di recupero;
- $CF_i$  sono i flussi di cassa recuperati, che vanno calcolati al netto dei *costi recupero<sub>i</sub>*.

Mentre il costo del processo di recupero è dato da un insieme di valori certi, i flussi di cassa recuperati e il tempo di recupero sono le due variabili stocastiche che rendono aleatoria la natura del *Recovery Rate*.

I flussi di cassa recuperati dipendono da:

- valore della garanzia
- liquidità della garanzia
- efficacia del processo di recupero
- gravità del default

Il Tempo di recupero dipende da:

- tipo di recupero
- tempi giudiziari

Esprimendo i flussi di recupero in termini percentuali rispetto al valore dell'esposizione, il *Recovery Rate* diventa un tasso tra 0% e 100% e può essere modellizzato attraverso una distribuzione di probabilità continua definita tra 0 e 1. La distribuzione a cui si ricorre per rappresentare l'*RR*, data la sua semplicità di stima e la sua forma distributiva flessibile, è la distribuzione *Beta*.

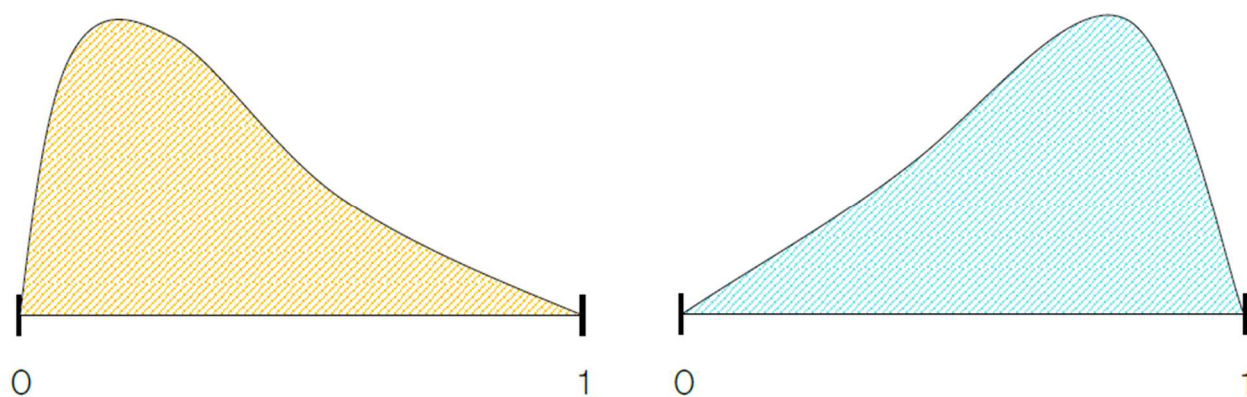


Figura 3: Esempio di distribuzioni Beta per Recovery Rate bassi (a sx) e Recovery Rate alti (a dx)

È necessario anche in questo caso fare una distinzione tra prodotti liquidi e prodotti illiquidi, dal momento che l'informazione sui tassi di recupero cambia drasticamente a seconda della natura dell'esposizione.

#### 1.4.3.1 Prodotti liquidi

Come già anticipato i prodotti liquidi sono caratterizzati dalla presenza di un mercato secondario. Consideriamo ad esempio un'obbligazione; in caso di default il mercato recepisce subito l'informazione e il prezzo del bond, dato dai valori attuali dei flussi di cassa futuri, costituisce la miglior stima del *Recovery Rate*. Gli analisti di mercato, nel prezzare i titoli in stato di default, utilizzano tutta l'informazione storica a disposizione riguardo all'andamento dei processi di recupero. Per cui, utilizzando i prezzi dei titoli in default come campione, è possibile stimare la distribuzione *Beta* raffigurante l'incertezza dei *Recovery Rate* dei prodotti liquidi. Per costruire stime dettagliate, i titoli vengono suddivisi in categorie omogenee sulla base della loro *seniority*:

1. Senior secured<sup>14</sup>
2. Senior unsecured
3. Junior secured
4. Junior unsecured
5. Subordinated

I bond senior secured sono i titoli migliori, a prelazione massima e garantiti, per cui la distribuzione *Beta* dei *Recovery Rate* ad essi associata in caso di default è simile ad una distribuzione Uniforme.

<sup>14</sup> Secured/ unsecured: garantiti/non garantiti



Figura 4: Distribuzione del Recovery Rate per un bond senior secured in stato di default

Via via che si scende di categoria, la moda della distribuzione si sposta sempre più verso sinistra e la coda di destra assume una forma sempre più allungata, ad indicare un peggioramento delle stime dei *Recovery Rate*.

Il modello più utilizzato per stimare le distribuzioni *Beta* associate ai titoli liquidi è il modello *LossCalc* di Moody's Analytics, che in questa sede non è preso in considerazione.

#### 1.4.3.2 Prodotti illiquidi

Per i prodotti illiquidi non esiste un mercato che agevoli la stima della distribuzione *Beta*; ne consegue che, per ogni esposizione, si rende necessario costruire sperimentalmente un campione di *Recovery Rate* sulla base dei dati riguardanti i processi di recupero. Dalle evidenze empiriche emergono principalmente due tipi di forme distributive:

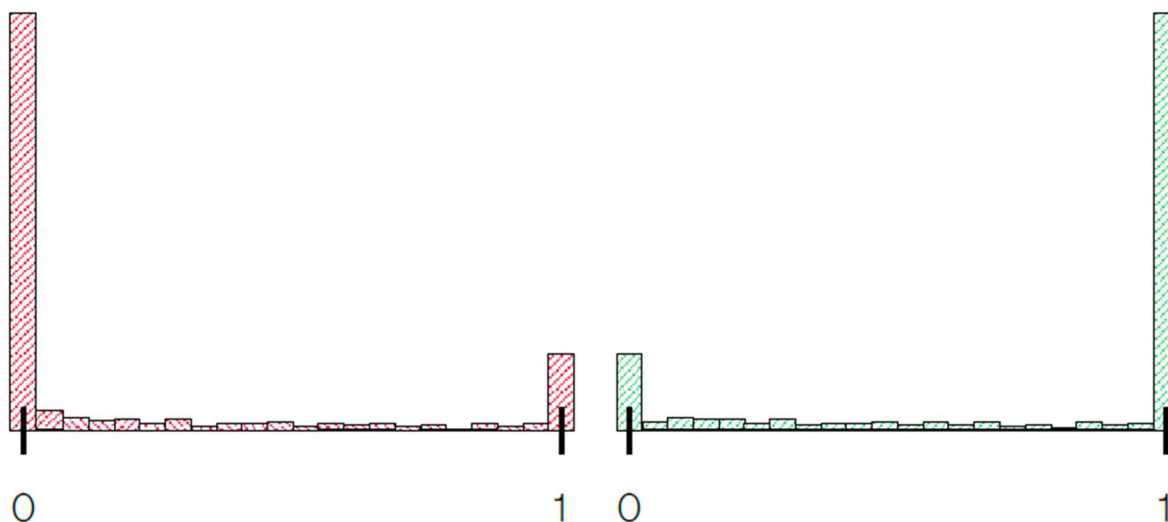


Figura 5: Recovery Rates di prodotti illiquidi non garantiti (a sx) e di prodotti illiquidi garantiti (a dx)

La distribuzione a sinistra riguarda gli strumenti illiquidi non garantiti, il cui *Loan To Value (LTV)*<sup>15</sup> è > al 100%; dal grafico si può notare che la moda si concentra sul valore 0, per cui si prevede di non recuperare nulla. I *Recovery Rate* che presentano una distribuzione come quella di destra sono

<sup>15</sup> LTV: rapporto tra l'importo del finanziamento concesso da chi presta il denaro e il valore del bene che il prenditore intende porre a garanzia del prestito



invece tipici dei prodotti illiquidi caratterizzati da bassi valori del *Loan To Value*; la moda della distribuzione si concentra sul valore 1, che sta ad indicare il totale recupero dell'esposizione in caso di default.

Data la difficile modellizzazione e l'impossibilità di ottenere una distribuzione del *Recovery Rate* consistente, la normativa ha stabilito di adottare per i prodotti illiquidi un approccio prudentiale che prevede di considerare la perdita nello scenario peggiore (*downturn*) nel quale i tassi di recupero sono molto bassi; è stato introdotto dunque il concetto di *Downturn Loss Given Default*. La *Loss Given Default* si calcola in questo modo:

$$LGD = EAD \times (1 - RR)$$

Formula 13

## 1.5 Il profilo di rischio di credito

A questo punto, per ottenere il profilo di rischio di credito complessivo da cui poi si ricavano perdita attesa e perdita inattesa, è necessario aggregare le tre componenti di rischio stimate. Nel processo di aggregazione bisogna tenere in considerazione i seguenti fattori:

1. La *Credit Quality*. Essa porta a definire la controparte come una distribuzione bernoulliana ( $Z$ ) indicizzata da un unico parametro: la probabilità di default ( $Pr\{z_i = 1\} = PD$ ), la quale può avere come esito l'evento default  $\{z_i = 1\}$  o l'evento non default  $\{z_i = 0\}$ . In caso di prodotti liquidi se  $z_i = 0$ , bisogna tenere in considerazione anche l'effetto tasso, che fa variare il rendimento del titolo e porta a definire l'estremo di destra (evento "solvibilità") della bernoulliana come una distribuzione *Normale*.
2. L'*Exposure At Default*. Tale componente per semplicità è considerata nota. Nell'eventualità in cui fosse presa come variabile stocastica darebbe origine ad un'ulteriore distribuzione che andrebbe inclusa nel profilo di rischio.
3. Il *Recovery Rate*. Tale fattore viene associato ad una distribuzione *Beta*.

La metodologia adottata per aggregare distribuzioni di probabilità aventi natura differente è quella della *mistura*<sup>16</sup>, da intendersi come la distribuzione che si ottiene a partire da un piano sperimentale articolato in più step, esemplificati come estrazioni da urne campionarie.

- I. Al primo step si ha l'estrazione dalla distribuzione bernoulliana ( $Z$ ), che rappresenta l'urna dello stato default/solvibilità. L'evento solvibilità  $\{z_i = 0\}$  si estrae con probabilità  $(1-PD)$ , l'evento default  $\{z_i = 1\}$  si estrae con probabilità  $PD$ .

<sup>16</sup> La mistura è spesso definita come somma ponderata di densità:  $f(y) = \sum_{i=1}^F \Phi_i f(x_i)$ , concetto poco intuitivo.

- II. Il secondo step si articola, condizionatamente all'esito del primo step, in due diversi scenari:
- a) Se al primo si è ottenuto  $z_i = 0$  (controparte adempiente), si generano due possibilità:
    - In caso di prodotti illiquidi l'esito porta all'ottenimento del target sul quale si concentra tutta la massa di probabilità ( $1-PD$ ) e quindi costituisce un valore discreto.
    - In caso di prodotti liquidi si procede estraendo dalla distribuzione *Normale*, che riguarda l'effetto tasso e dunque la possibilità di ottenere rendimenti più o meno elevati. In particolare, tutte le volte che la controparte risulta adempiente si ottiene il valore target + il tasso attivo
  - b) Se al primo step si è ottenuto  $z_i = 1$  (controparte inadempiente), la successiva estrazione avviene dalla distribuzione *Beta* avente ad oggetto il *Recovery Rate*. Tutte le volte che si verifica il default si calcola la perdita derivante dal processo di recupero (*LGD*).

La *mistura* dà origine ad un profilo di rischio di credito sul quale, considerando le tre componenti del rischio e combinando le tre distribuzioni parametriche (*Bernoulliana*, *Normale* e *Beta*), è possibile individuare target e possibili scostamenti, in termini sia positivi (dovuti all'effetto tasso di interesse) sia negativi (dovuti all'effetto combinato di *EAD* e *RR*).

I valori di perdita attesa e perdita inattesa sono informazioni il cui processo gestionale avviene a livello di portafoglio, per cui è necessario aggregare i profili di rischio dei singoli *asset* in unico profilo di rischio, tenendo conto della struttura di dipendenza tra i rischi e dell'effetto diversificazione<sup>17</sup>. Nello specifico, per ottenere il profilo di rischio di portafoglio si utilizza la tecnica delle simulazioni Montecarlo.

### 1.5.1 Perdita attesa e perdita inattesa

Le due grandezze importanti da estrapolare dal *Risk Profile*, sia in riferimento al profilo di rischio associato alla singola posizione che a quello riferibile all'intero portafoglio, sono *Expected Loss* e *Unexpected Loss*. La prima si identifica con il costo atteso del business, il *provisioning* a conto economico ed è richiesta dagli IFRS 9; la seconda è la *loss absorbing capacity*, o capitale economico, richiesta dalle regole di Basilea.

---

<sup>17</sup> Il modello per la determinazione del rischio di credito a livello di portafoglio adottato da Basilea è l'*Asymptotic Single Risk Factor*, sviluppato da Michael Gordy.

Il *Risk Profile* però non ci è utile ai fini dell'estrazione delle due misure che ci interessano, dal momento che queste ultime si riferiscono solamente a ciò che accade sulla coda sinistra del *Risk Profile*, per cui si rende necessaria una sua rappresentazione alternativa in termini di *Loss Distribution*.

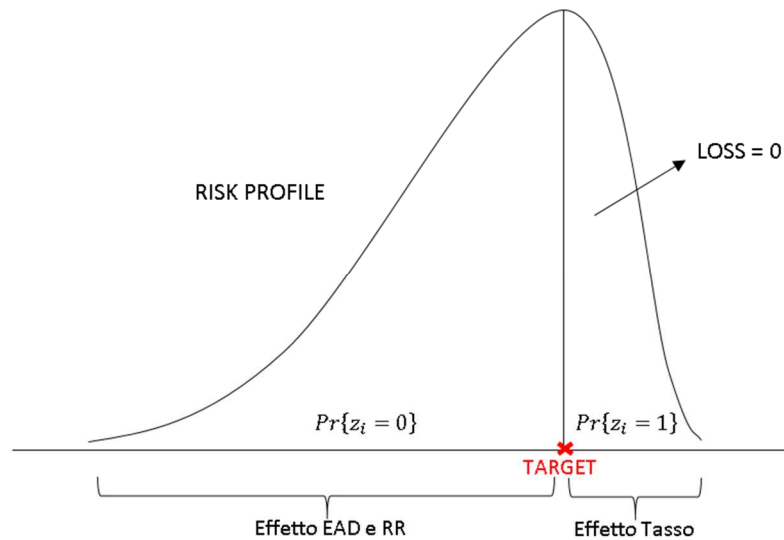


Figura 6: Profilo di rischio (Risk Profile)

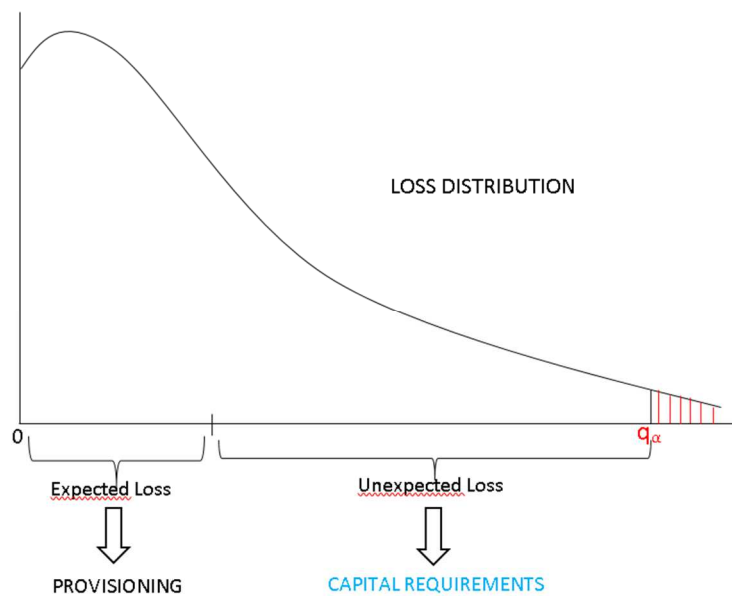


Figura 7: Distribuzione delle perdite (Loss Distribution)

Tutta la massa di probabilità a destra del target, nel *Risk Profile*, è associata al valore 0 nella *Loss Distribution*.

La perdita associata all'i-esima posizione, cioè la *Loss Distribution* a livello di singolo impiego, può essere stimata come segue<sup>18</sup>:

$$\tilde{L}_i = EAD_i \times LGD_i \times L_i$$

Formula 14

Dove:

- $\tilde{L}_i$  è la perdita associata all' i-esima posizione;
- $EAD_i$  è l'esposizione in caso di default riferita all'i-esima posizione;
- $LGD_i$  è il tasso di perdita in caso di insolvenza associato all'i-esima posizione;
- $L_i$  è la funzione che rappresenta l'evento insolvenza (*PD*) su un orizzonte temporale generalmente pari ad un anno. Ad essa è associata una variabile aleatoria bernoulliana i cui esiti possibili sono l'evento default e l'evento solvibilità.

La perdita su un portafoglio di esposizioni, cioè la *Loss Distribution* a livello di portafoglio, è pari alla somma delle perdite relative alle i-esime posizioni:

$$\tilde{L}_p = \sum_{i=1}^N \tilde{L}_i$$

Formula 15

L'*Expected Loss* sulla singola posizione è rappresentata dal valore medio della distribuzione delle perdite effettive associata al singolo impiego e corrisponde all'accantonamento richiesto dagli IFRS 9, definito appunto come il valore atteso della perdita derivante dal profilo di rischio del singolo impiego.

$$E\tilde{L}_i = E(\text{Loss Distribution}_i)$$

Formula 16

Una volta stimate le tre componenti fondamentali del rischio di credito, l'*Expected Loss* può essere calcolata come segue<sup>19</sup>:

$$E\tilde{L}_i = EAD_i \times LGD_i \times PD$$

Formula 17

---

<sup>18</sup> - Barro D. Un'introduzione ai modelli di rischio di credito per portafogli finanziari.

- Bluhm C. et al. An introduction to credit risk modeling.

- Nardon M. Un'introduzione al rischio di credito.

<sup>19,20</sup> - Barro D. Un'introduzione ai modelli di rischio di credito per portafogli finanziari.

- Bluhm C. et al. An introduction to credit risk modeling.

- Nardon M. Un'introduzione al rischio di credito.

È necessario specificare che  $EAD_i$  e  $LGD_i$  possono essere sia valori deterministici e costanti, sia variabili casuali indipendenti tra loro e dall'evento default; nell'ultimo caso sono da considerarsi come valori attesi delle corrispondenti variabili casuali.

In un portafoglio di  $N$  esposizioni la perdita attesa corrisponde al valore atteso della *Loss Distribution* di portafoglio ed è pari alla somma dei valori attesi associati alle singole esposizioni  $E\tilde{L}_i$ :

$$E\tilde{L}_p = \sum_{i=1}^N E\tilde{L}_i$$

Formula 18

Questa considerazione è valida dal momento che la correlazione non influisce mai sui valori attesi e risulta valida la seguente espressione:

$$E(a + b) = E(a) + E(b)$$

Formula 19

Per questo l'*Expected Loss* di portafoglio è semplicemente la somma delle perdite attese degli impieghi che lo compongono.

L'*Unexpected Loss* equivale alla parte di perdita inattesa, cioè a tutti quei casi in cui la perdita effettiva risulta maggiore rispetto a quella prevista, già spesata a conto economico. Può essere vista come la variabilità della perdita relativa all' $i$ -esima posizione rispetto al suo valore atteso:

$$U\tilde{L}_i = \sqrt{\text{Var}(\tilde{L}_i)}$$

Formula 20

La perdita inattesa, dunque, è definita come l'ammontare di perdita eccedente l'*Expected Loss* in corrispondenza di un dato livello di confidenza e di un dato orizzonte temporale. Indicando con  $q_\alpha$  il quantile della *Loss Distribution* in corrispondenza di un dato livello di confidenza pari ad  $\alpha$ , la perdita inattesa può essere ricavata come differenza tra il quantile e l'*Expected Loss*. Facendo riferimento alla singola posizione, risulta:

$$U\tilde{L}_i = q_\alpha - E\tilde{L}_i$$

Formula 21

A questo punto, il fine principale per una banca è determinare l'*Unexpected Loss* a livello di portafoglio poiché l'*Unexpected Loss* di portafoglio al quantile 99,9% è la misura che identifica il capitale economico regolamentare richiesto da Basilea. Per svolgere questo calcolo risulta necessario introdurre un nuovo concetto di rischio, quello di "*Risk Contribution*", che identifica quanto ogni singola esposizione contribuisce al rischio di portafoglio. L'*Unexpected Loss* di

portafoglio, infatti, non è ottenibile semplicemente come somma delle distribuzioni di ogni singola esposizione, dal momento che nella sua determinazione entra anche il concetto di varianza. Vale la seguente formula:

$$Var(a + b) = Var(a) + Var(b) + 2Cov(a + b)$$

Formula 22

In questo caso, dunque, è necessario tenere conto della struttura di dipendenza tra le singole posizioni e del fattore diversificazione.

La perdita inattesa di portafoglio, in relazione alle perdite inattese marginali riferite alle esposizioni *stand-alone*, dà quindi origine ad una disequazione:

$$U\tilde{L}_P \leq \sum_{i=1}^N U\tilde{L}_i$$

Formula 23

Dove  $U\tilde{L}_i$  indica l'*Unexpected Loss* marginale dell'esposizione *stand alone*, calcolata dalla *Loss Distribution* associata ad ogni singola distribuzione. L'*Unexpected Loss* di portafoglio risulta essere uguale alla sommatoria delle  $U\tilde{L}_i$  solo in caso di perfetta dipendenza tra le controparti i-esime, quindi solo nel caso di correlazione pari ad 1. La sommatoria delle perdite inattese marginali riferite alle singole esposizioni sarà quindi sempre maggiore alla perdita inattesa di portafoglio; quindi, per calcolare l'*Unexpected Loss* di portafoglio è necessario introdurre una nuova misura di rischio che tenga conto della struttura di dipendenza che lega l'i-esima esposizione con tutte le altre presenti in portafoglio: l'*Unexpected Loss Contribution*. Tale misura rappresenta quanto la singola esposizione contribuisce al rischio di portafoglio e permette di supportare tutti i processi decisionali delle banche riferiti alle singole controparti, quali la valutazione se affidare o meno il cliente e il *pricing* da applicare ad ogni esposizione. L'  $U\tilde{L}_P$  può, a questo punto, essere calcolata come:

$$U\tilde{L}_P = \sum_{i=1}^N U\tilde{L}_{contribution,i}$$

Formula 24

Dal momento che l' $U\tilde{L}_{contribution,i}$  risulta sempre inferiore all' $U\tilde{L}_i$ , anche il capitale economico assorbito dall'esposizione a livello di portafoglio risulta quindi inferiore al capitale economico accantonato per far fronte alla perdita inattesa riferita alla singola esposizione *stand alone*. Questo risultato è importante perché significa che, adottando un'adeguata metodologia di diversificazione, è possibile ridurre l'*Unexpected Loss* di portafoglio. L'*Unexpected Loss* di portafoglio al quantile 99,9% è la misura che identifica il capitale economico regolamentare richiesto da Basilea.

Alla fine, la soglia del default sarà definita come la soglia oltre la dotazione patrimoniale della banca, cioè il limite oltre il quale la banca non sarà in grado di ottemperare agli effetti degli scostamenti dai suoi obiettivi.





## 2 Capitolo 2 – I requisiti di adeguatezza patrimoniale

Il rischio considerato da sempre il più pericoloso e minatorio per la solidità patrimoniale delle Banche è il rischio di credito, per questo è stato il primo ad essere regolamentato e costituisce tuttora il fulcro di tutta la disciplina prudenziale in materia di adeguatezza patrimoniale. In tale contesto viene considerato dalle Autorità di vigilanza nella sua accezione più negativa, cioè come il rischio che il debitore non restituisca il prestito concessogli, interrompendo così il normale processo evolutivo di un affidamento bancario che dovrebbe concludersi con la restituzione integrale (in quota capitale e interessi) del debito. Fintantoché ad andare in default è un solo cliente non sorgono complicazioni, ma i problemi emergono nel momento in cui a rivelarsi inadempiente è un numero elevato di debitori. In questa situazione, infatti, se la banca non ha adottato un adeguato sistema di prevenzione per coprire tali perdite, rischia di trovarsi in grosse difficoltà e di essere a sua volta inadempiente nei confronti dei suoi creditori. Sulla base di questa osservazione fondamentale si sviluppa tutto il tema dell'adeguatezza patrimoniale a fronte del rischio di credito, fulcro del lungo e complesso processo di regolamentazione elaborato attraverso la stesura degli Accordi di Basilea.

### 2.1 Il Comitato di Basilea e il primo Accordo sul Capitale: Basilea I

---

Gli Accordi di Basilea nascono a seguito del fallimento della Herstatt Bank e della crisi che ne seguì<sup>20</sup>, la cui gravità fece comprendere al mondo bancario la necessità di una regolamentazione condivisa. La Herstatt era una banca tedesca di medie dimensioni che operava in modo significativo nel mercato valutario. La valuta principale di cui si occupava era il dollaro, il quale nell'anno 1974 registrò una forte volatilità causando alla banca perdite talmente elevate da spingere la Bundesbank a disporre la liquidazione; era il 26 giugno 1974. Tale decisione colpì pesantemente i sistemi di regolamento e pagamento internazionali poiché nel momento della chiusura della banca - precisamente alle 16 e 30, fuso orario dell'Europa Centrale - venne imposta anche la sospensione dei pagamenti in dollari a valere sul conto della Herstatt; a New York però erano solo le 10 e 30, le banche americane avevano iniziato ad operare nei mercati finanziari solo dall'ora precedente e non tutte avevano già ricevuto i dollari USA (USD) in cambio dei marchi tedeschi (DEM) versati alla banca di Francoforte. Spesso, infatti l'iter operativo tra l'avvio dell'istruzione di pagamento per la valuta

---

<sup>20</sup> Galati G. Il rischio di regolamento nei mercati valutari e CLS Bank.

venduta e la conferma per la banca di aver ricevuto la valuta acquistata richiedeva almeno qualche ora e poteva arrivare ad impiegare persino più giorni. Fu per questa mancanza di coordinamento tra i sistemi di regolamento delle transazioni valutarie che un gran numero di istituti creditizi americani si trovò costretto, nei giorni successivi, a bloccare tutti i pagamenti, sia in proprio, sia per conto dei clienti, mettendo in difficoltà l'intero sistema. Le gravi conseguenze determinatesi sui mercati finanziari internazionali portarono alla luce il problema della mancanza di coordinazione tra enti creditizi di diversi Paesi e resero evidente la necessità di migliorare la qualità della supervisione bancaria e di implementare una regolamentazione di vigilanza comune.

Queste esigenze spinsero i governatori del G-10<sup>21</sup>, a cui si aggiunsero successivamente Lussemburgo e Svizzera, a riunirsi nel 1974 a Basilea al fine di trovare una soluzione che impedisse in futuro il verificarsi di simili situazioni di instabilità. Nasce così il Comitato di Basilea, composto ora da ben 27 Paesi, con sede presso la Banca dei Regolamenti Internazionali o *Bank for International Settlements (BIS)*, il cui fine è appunto quello di migliorare la qualità della vigilanza bancaria e promuovere la cooperazione tra le varie Banche Centrali, in modo da rafforzare a livello internazionale la stabilità, la sicurezza e l'affidabilità del sistema finanziario, monetario ed economico.

Per garantire la solidità patrimoniale delle Banche, il Comitato ha formulato una serie di accordi noti come gli "Accordi di Basilea", i quali si fondano sulla necessità di comprendere i rischi bancari per poi ridurne l'impatto sviluppando delle *best practices* in materia di adeguatezza patrimoniale e definendo un insieme di standard minimi e di regole prudenziali di condotta.

Nel luglio 1988 fu redatto dal Comitato di Basilea il primo di questi Accordi, conosciuto come Basilea I, finalizzato a garantire la solvibilità degli enti creditizi nei confronti dei creditori, anche in situazioni di crisi e instabilità finanziaria, mediante la creazione di perdite inattese. Per raggiungere tale obiettivo è stato introdotto un sistema internazionale di misurazione dell'adeguatezza patrimoniale incentrato sull'implementazione dei cosiddetti Coefficienti Patrimoniali Minimi, specifici requisiti di capitale<sup>22</sup> di cui le banche devono dotarsi per far fronte principalmente al rischio di credito legato alle attività da loro possedute. L'attenzione è focalizzata sulle attività poiché le passività, essendo regolate da specifici termini contrattuali, sono generalmente note con grande precisione. Il rispetto dei suddetti requisiti è condizionato al mantenimento da parte delle banche di una relazione minima fissa tra capitale e valore totale delle attività ponderate per il rischio (*Risk Weighted Assets, RWA*):

---

<sup>21</sup> I 10 paesi più industrializzati: Belgio, Canada, Francia, Germania, Giappone, Italia, Paesi Bassi, Regno Unito, Stati Uniti, Svezia.

<sup>22</sup> Requisiti minimi di capitale: quota del capitale della banca volta a coprire i depositanti dal rischio che i prestiti concessi alla clientela, subendo delle perdite, risultino insufficienti a pagare i debiti.

le attività più rischiose hanno un fattore di ponderazione più elevato e determinano un maggiore assorbimento di capitale, mentre vale il contrario per quelle meno rischiose. In particolare, per il calcolo delle *RWA* si ricorre alla formula:

$$RWA = \sum A_i \times RW_i$$

Formula 25

Dove:

- $A_i$  indica l'attività i-esima
- $RW_i$  indica la ponderazione per il rischio dell'attività i-esima (*Risk Weight*)

Con l'Accordo di Basilea I, le categorie di rischio in cui erano suddivise le esposizioni creditizie erano cinque e i coefficienti di ponderazione corrispondenti erano i seguenti<sup>23</sup>:

1. 0% (Rischio nullo)
2. 20% (Rischio basso)
3. 50% (Rischio medio)
4. 100% (Rischio pieno)
5. 200% (Rischio massimo)

Appartengono alla categoria 1: cassa e valori assimilati, titoli di Stato emessi dai governi di Paesi OCSE e crediti verso Banche Centrali di Paesi OCSE.

Alla categoria 2: crediti verso banche multilaterali di sviluppo, crediti verso banche di Paesi OCSE e crediti verso enti del settore pubblico.

Alla categoria 3: crediti ipotecari e operazioni di leasing su immobili residenziali, i contratti sui tassi d'interesse e di cambio, sui titoli di capitale e su altre merci nei confronti del settore privato, i ratei attivi di cui non sia individuabile la controparte; gli strumenti finanziari riferibili a crediti ipotecari di cui sopra, i crediti ipotecari su immobili non residenziali (locali per uffici o per il commercio), le operazioni di leasing su immobili destinati ad uso professionale (locali per uffici o per il commercio).

Alla categoria 4: crediti verso imprese private, partecipazioni in imprese private, crediti verso banche e governi di Paesi non OCSE.

Alla categoria 5: Sofferenze e Partecipazioni in imprese non finanziarie in perdita negli ultimi due esercizi.<sup>24</sup>

<sup>23</sup> Elbannan M. A. The Financial Crisis, Basel Accords and Bank Regulations: An Overview.

<sup>24</sup> Per maggiori dettagli riguardo le ponderazioni delle attività rischiose Vedi Banca d'Italia, Circ. n. 229/1999.

Il capitale adoperato per rispettare i vincoli patrimoniali, ai fini della normativa di Basilea I, era suddiviso in due componenti: patrimonio di base e patrimonio supplementare, dalla cui somma si otteneva il Patrimonio di Vigilanza ( $P_{vig}$ ). La suddivisione rispecchiava e rispecchia tuttora, seppur con denominazioni diverse, la qualità delle voci rientranti nella nozione di “Capitale”, valutata sulla base del grado di disponibilità, o meglio di liquidabilità, nel coprire le perdite.

Il patrimonio di base (*Tier 1*) era formato dal capitale azionario versato, comprendente azioni ordinarie emesse e interamente pagate e azioni privilegiate perpetue non cumulative, e dalle riserve palesi. Dato che tali strumenti sono completamente disponibili a coprire eventuali perdite, possiamo affermare che il patrimonio di base costituiva il capitale di massima qualità posseduto dalla banca. Il patrimonio supplementare (*Tier 2*) consisteva semplicemente in una voce residuale che racchiudeva tutto ciò che non poteva essere compreso nella prima categoria, vale a dire: riserve di rivalutazione, riserve occulte (cioè connesse a plusvalenze non ancora realizzate), obbligazioni ecc. La capacità di assorbimento delle perdite dei suddetti strumenti di debito risulta inferiore poiché, rispetto agli strumenti rientranti nel patrimonio di base, sono caratterizzati da una maturità a scadenza originaria superiore.

A partire dal 1996 nel Patrimonio di Vigilanza è stato ammesso anche il patrimonio *Tier 3*, composto da debito subordinato ed incluso solo per rispettare i requisiti relativi al rischio di mercato.

Il rispetto del vincolo di capitale implicava per le banche l’obbligo di detenere un cuscinetto di Patrimonio di vigilanza per un valore pari almeno all’8% delle attività ponderate per il rischio; di cui almeno il 4% doveva essere composto da strumenti rientranti nel patrimonio di base. Tale requisito, comunemente conosciuto come Coefficiente Patrimoniale di Basilea, è tuttora valido ed è così calcolato<sup>25</sup>:

$$\frac{P_{vig}}{\sum A_i RW_i} \geq 8\%$$

Formula 26

L'Accordo sul Capitale di Basilea I è stato il primo nucleo di norme internazionali inteso a sottolineare la relazione tra rischio e capitale e ad imporre alle banche un rafforzamento del loro livello di capitalizzazione. Tuttavia, esso presentava una serie di limiti non trascurabili, dovuti essenzialmente alle eccessive semplificazioni. Si ricordano in particolare le seguenti critiche<sup>26</sup>:

---

<sup>25</sup>  $\sum A_i RW_i$  verrà poi indicata come *RWA*.

<sup>26</sup> Biffis P. Il settore bancario.

- Nel calcolare i requisiti di capitale necessari alle banche ci si concentrava esclusivamente sul rischio di credito. Solo nel 1996 venne introdotto anche il rischio di mercato, ma per una più corretta misurazione del capitale assorbito era comunque necessario considerare anche altri rischi bancari.
- Vi era una categorizzazione limitata per la ponderazione del rischio delle diverse attività in bilancio, che prevedeva solo 5 classi di coefficienti di ponderazione (0%, 20%, 50%, 100%, 200%).
- Si prescindeva dalla diversa solvibilità delle imprese. Le esposizioni verso imprese private, infatti, ricevevano tutte ponderazione del 100% indipendentemente dal loro merito creditizio. In questo modo però i prestiti verso le imprese più affidabili venivano penalizzati.
- Le banche erano tutte regolamentate dalla stessa normativa senza alcuna distinzione o specificazione legata alla loro dimensione.
- Il grado di rischiosità dei prestiti era considerato lo stesso, indipendentemente dalla durata e dalla vita residua dei prestiti erogati, sicché la scadenza dell'esposizione creditizia non risultava determinante nella determinazione degli oneri per le banche in termini di capitale.
- L'Accordo prevedeva un limitato riconoscimento delle tecniche di mitigazione del rischio utilizzate dalle banche, per cui per i prestiti garantiti non vi era un alleggerimento in termini di risorse patrimoniali da assorbire.
- La determinazione dei vincoli di capitale per i portafogli bancari prescindeva da una qualsivoglia valutazione del loro livello di diversificazione/concentrazione.

## 2.2 Il secondo Accordo sul Capitale: Basilea II

---

In risposta a questi problemi venne stilato dal Comitato di Basilea per la Supervisione Bancaria il Nuovo Accordo sul Capitale, noto come Basilea II, introdotto<sup>27</sup> in Italia con l'emanazione della Circolare n. 263 del 2006 della Banca d'Italia, la quale recepiva due Direttive della Commissione Europea<sup>28</sup>. L'Accordo fu approvato il 26 giugno del 2004 ed entrò in vigore all'inizio del 2007; il nostro Paese però ne ritardò di un anno l'attuazione.

Il nuovo quadro regolamentare si articola su 3 pilastri fondamentali:

1. Primo pilastro: Requisiti patrimoniali minimi.

---

<sup>27</sup> A seguito dell'adozione da parte della Commissione Europea della Capital Requirements Directive (CRD).

<sup>28</sup> La Direttiva 2006/48/CE, con riguardo all'accesso all'attività degli enti creditizi e al suo esercizio, e la Direttiva 2006/49/CE inerente all'adeguatezza patrimoniale delle imprese di investimento e degli enti creditizi.

---

Il Primo Pilastro stabilisce nuove regole prudenziali per la quantificazione del capitale minimo che le banche sono tenute a detenere per far fronte ai rischi tipici dell'attività bancaria e finanziaria: rischio di credito, rischio di mercato e rischio operativo;

2. Secondo pilastro: Processo di vigilanza prudenziale.

Il Secondo Pilastro fissa dei presidi a fronte dei rischi bancari non considerati all'interno del Primo Pilastro, inoltre detta le linee guida riguardo le modalità operative da adottare per la gestione e il monitoraggio dei rischi;

3. Terzo pilastro: Disciplina di mercato.

Il Terzo Pilastro introduce l'obbligo per le banche di diffondere sul mercato tutte le informazioni inerenti ai propri livelli patrimoniali, ai rischi assunti e alle modalità operative dei sistemi di gestione e controllo dei rischi.

### 2.2.1 Primo pilastro

Il primo pilastro è frutto del perfezionamento del sistema di regole esistenti inerenti al concetto di adeguatezza patrimoniale, sancito dal primo Accordo.

La principale novità è consistita nell'introduzione di requisiti patrimoniali minimi complessivi a fronte di tre componenti di rischio: rischio di credito, rischio di mercato e rischio operativo.

1. Rischio di credito: rischio di subire perdite dovute all'insolvenza del debitore o alla sua incapacità di far fronte regolarmente agli obblighi di servizio del debito. Il rischio di credito comprende anche il rischio di controparte, definito come *"il rischio che la controparte di una transazione avente a oggetto determinati strumenti finanziari, risulti inadempiente prima del regolamento della transazione stessa."* (cfr. Titolo II, Capitolo 3, Parte Prima, Sezione I. Circolare della Banca d'Italia n.263 del 27 dicembre 2006)

Dal rischio di credito possono discendere due tipi di perdite:

- Perdita attesa (*Expected losses, EL*), definita dalla Circolare 263 come: *"la perdita che si manifesta in media entro un intervallo temporale di un anno su ogni esposizione (o pool di esposizioni). Essa è pari al prodotto tra PD di classe (o pool), LGD ed EAD"*. (cfr. Titolo II, Capitolo 1, Parte Seconda, Sezione I, par. 3.3. Circolare n. 263). Si tratta di quella perdita che, in quanto valutabile a priori, viene coperta in anticipo dalla banca attraverso l'appostazione a bilancio di un accantonamento a riserva e può essere trasferite pro-quota sul cliente che si vede applicato un *pricing* proporzionato alla rischiosità dell'operazione.

- Perdita inattesa (*Unexpected Loss, UL*), “*La perdita eccedente la EL a un livello di confidenza del 99,9 per cento su un orizzonte temporale di un anno.*” (cfr. Titolo II, Capitolo 1, Parte Seconda, Sezione I, par. 3.3. Circolare n. 263). È questa perdita che, non essendo valutabile a priori dalla banca, necessita di essere stimata ed è poi coperta con il Patrimonio di vigilanza.
2. Rischio di mercato: rischio di perdite derivanti da negoziazione di strumenti finanziari sui mercati, indipendentemente dalla loro classificazione in bilancio.
- In particolare, citando la normativa, per rischi di mercato si intendono quei “*rischi generati dalla operatività sui mercati riguardanti gli strumenti finanziari, le valute e le merci. La normativa identifica e disciplina il trattamento dei seguenti rischi: a) con riferimento al portafoglio di negoziazione a fini di vigilanza: rischio di posizione e rischio di concentrazione; b) con riferimento all’intero portafoglio: rischio di regolamento, rischio di cambio, rischio di posizione su merci.*” (cfr. Titolo II, Capitolo 4, Parte Prima, Sezione I. Circolare n. 263).
3. Rischio operativo: “*rischio di subire perdite derivanti dall’inadeguatezza o dalla disfunzione di procedure, risorse umane e sistemi interni, oppure da eventi esogeni. Rientrano in tale tipologia, tra l’altro, le perdite derivanti da frodi, errori umani, interruzioni dell’operatività, indisponibilità dei sistemi, inadempienze contrattuali, catastrofi naturali.*” (cfr. Titolo II, Capitolo 5, Parte Prima. Banca d’Italia. Circolare n. 263)
- Nel rischio operativo è compreso anche il rischio legale, cioè il rischio di perdita causato dal mancato rispetto di leggi, regolamenti, normative ecc., mentre non sono inclusi il rischio strategico e il rischio di reputazione.

Nell’ambito del Primo Pilastro sono state poi apportate importanti modifiche riguardanti il Patrimonio di Vigilanza, le attività ponderate per il rischio e le modalità di determinazione del Coefficiente Patrimoniale totale; tali modifiche saranno oggetto di approfondimento nei prossimi paragrafi.

### **2.2.2 Secondo pilastro**

Il processo di vigilanza prudenziale previsto nel Secondo Pilastro è volto a garantire l’adeguatezza patrimoniale del settore bancario anche con riguardo ai rischi non considerati nel Primo Pilastro, ovvero: rischio di concentrazione, rischio di tasso di interesse, rischio di liquidità, rischio da cartolarizzazioni, rischio strategico, rischio di reputazione e rischio residuo.

A tal fine vengono stabiliti quattro principi chiave che banche e Autorità di vigilanza sono tenute a rispettare:

- a) *Internal Capital Adequacy Assessment Process (ICAAP)*: le banche devono dotarsi di un processo interno per la determinazione dell'adeguatezza patrimoniale in relazione a tutti i rischi assunti e devono stabilire una strategia per mantenere, anche in ottica prospettica, il livello di capitale necessario.
- b) *Supervisory Review and Evaluation Process (SREP)*: strumento di vigilanza prudenziale attraverso il quale le Autorità di vigilanza controllano i processi ICAAP predisposti internamente dalle banche, suggeriscono le variazioni necessarie e, in caso di inadeguatezza, si attivano al fine di renderli conformi alle norme di vigilanza.
- c) Capitale al di sopra del livello minimo: le Autorità di vigilanza hanno l'obbligo di garantire che le banche mantengano la loro struttura patrimoniale al di sopra della soglia dell'8% definita dal Primo Pilastro, in modo da proteggersi dai "rischi residui" e da oscillazioni impreviste della rischiosità dell'attivo; il rispetto dei Requisiti Patrimoniali Minimi non è quindi sufficiente.
- d) Interventi del supervisore: le Autorità di vigilanza devono intervenire tempestivamente al fine di prevenire eventuali riduzioni del capitale al di sotto del livello minimo e devono predisporre rapide misure correttive nel caso in cui tale evento si verifichi.

### **2.2.3 Terzo pilastro**

La disciplina di mercato introduce una serie di obblighi informativi che consentono ai partecipanti al mercato (clienti, analisti, altre banche, agenzie di rating ecc.) di valutare con maggiore consapevolezza l'adeguatezza patrimoniale, il livello di rischio, la qualità del portafoglio e il governo societario di un ente creditizio. Il Terzo Pilastro prevede quindi che le banche mantengano un adeguato livello di "disclosure" con il quale viene loro imposto di condividere con il pubblico tutte le informazioni necessarie in materia di: capitale, requisiti patrimoniali, operatività, patrimonio, esposizione al rischio, processi di valutazione del rischio e relativi sistemi di gestione e monitoraggio. Questo aspetto ha rappresentato un forte incentivo per gli istituti bancari a gestire e monitorare i rischi in modo più attento ed efficiente.



## 2.2.4 Il Patrimonio di Vigilanza e i Requisiti Patrimoniali Minimi

Come abbiamo anticipato, nell'ambito del Primo Pilastro, la nuova normativa ha reso necessario definire regole quantitative per la misurazione dei fabbisogni di capitale in relazione ai rischi tipici dell'attività bancaria: rischio di credito, rischio di mercato e rischio operativo. A questo punto il Patrimonio di Vigilanza deve essere almeno pari alla somma dei 3 requisiti patrimoniali minimi calcolati con riferimento a ciascuno dei 3 rischi<sup>29</sup>:

$$P_{vig} \geq RPM$$

Formula 27

Dove:

- $RPM$  = Sommatoria dei Requisiti Patrimoniali Minimi calcolati per le 3 categorie di rischio

La formula può essere riscritta anche in termini estesi:

$$P_{vig} \geq (RP_{rc}^{min} + RP_{rm}^{min} + RP_{ro}^{min})$$

Formula 28

Dove:

- $RP_{rc}^{min}$  = Requisito Patrimoniale minimo per il Rischio di Credito
- $RP_{rm}^{min}$  = Requisito Patrimoniale minimo per il Rischio di Mercato
- $RP_{ro}^{min}$  = Requisito Patrimoniale minimo per il Rischio Operativo

Per quanto riguarda la determinazione del fabbisogno di capitale in relazione al rischio di credito ( $RP_{rc}^{min}$ ), le banche devono detenere costantemente Patrimonio di Vigilanza per un ammontare pari ad almeno l'8% delle attività ponderate per tale il rischio ( $RWA_{rc}$ ).

Ci occuperemo in seguito dei criteri e delle modalità con cui vengono assegnate le ponderazioni.

$$RP_{rc}^{min} = RWA_{rc} \times 8\%$$

Formula 29

Sostituendo tale formula nella precedente otteniamo:

$$P_{vig} \geq (RWA_{rc} \times 8\% + RP_{rm}^{min} + RP_{ro}^{min})$$

Formula 30

Secondo quanto previsto dal Comitato di Basilea "Le attività totali ponderate per il rischio si ricavano moltiplicando i requisiti patrimoniali a fronte dei rischi di mercato e operativo per 12,5 (ossia, il

<sup>29</sup> Circolare n. 263 del 27 dicembre 2006.

reciproco del coefficiente patrimoniale minimo dell'8%) e aggiungendo i prodotti alla somma delle attività ponderate per il rischio di credito<sup>30</sup>.

$$RWA = (RP_{rm}^{min} \times 12,5) + (RP_{ro}^{min} \times 12,5) + RWA_{rc}$$

Formula 31

O alternativamente:

$$RWA = (RP_{rm}^{min} + RP_{ro}^{min}) \times 12,5 + RWA_{rc}$$

Formula 32

Dato il seguente vincolo:

$$RPM = 8\% \times RWA$$

Formula 33

Sostituendo in tale vincolo il totale delle attività ponderate per il rischio come espresse nella formula 30 otteniamo:

$$P_{vig} \geq 8\% \times [RWA_{rc} + (RP_{rm}^{min} \times 12,5) + (RP_{ro}^{min} \times 12,5)]$$

Formula 34

Il requisito prudenziale a questo punto può essere riscritto sotto forma di rapporto in funzione del valore soglia dell'8%<sup>31</sup>:

$$\frac{P_{vig}}{(RP_{rm}^{min} + RP_{ro}^{min}) \times 12,5 + RWA_{rc}} \geq 8\%$$

Formula 35

Dato il solo vincolo patrimoniale previsto dal Primo Pilastro, le banche dovrebbero semplicemente accertarsi di rispettare la seguente condizione:

$$P_{vig} \geq RPM$$

Formula 36

Tutto il patrimonio libero (*free capital*:  $P_{vig}^{free}$ ), cioè la parte di capitale che eccede i Requisiti Patrimoniali Minimi, rimarrebbe a disposizione delle banche e dunque risulterebbe:

$$P_{vig}^{free} = P_{vig} - RPM \geq 0$$

Formula 37

Basilea II però, nel terzo punto del Secondo Pilastro, ha previsto la necessità per le banche di detenere capitale per un livello superiore a quello fissato con i Requisiti Patrimoniali Minimi; il vincolo da rispettare diventa quindi il seguente:

---

<sup>30</sup> Comitato di Basilea, Convergenza internazionale della misurazione del capitale e dei coefficienti patrimoniali. Nuovo schema di regolamentazione, Giugno 2004, Parte II, Primo Pilastro, Requisiti patrimoniali minimi.

<sup>31</sup> Biffis P. Il settore bancario.

$$P_{vig} > RPM$$

Formula 38

Come conseguenza il patrimonio libero deve essere necessariamente superiore al Patrimonio di Vigilanza.<sup>32</sup>

$$P_{vig}^{free} > P_{vig} - RPM > 0$$

Formula 39

## 2.3 Basilea II: le metodologie per il calcolo del rischio di credito

La componente di rischio più rilevante per le banche, come sappiamo, è quella relativa al rischio di credito. La formula per il calcolo del Requisito patrimoniale minimo per farvi fronte rimane sempre la stessa ( $RP_{rc}^{min} = RWA_{rc} * 8\%$ ), ma quello che è stato, e continua ad essere, oggetto di approfondimenti e modifiche è la modalità di determinazione delle attività ponderate per il suddetto rischio ( $RWA_{rc}$ ).

Basilea II, in particolare, prevede due modalità:

- La prima consiste nel metodo standard (*The Standardized Approach*) e rappresenta l'evoluzione del sistema derivante dall'Accordo sul Capitale del 1988. Tale metodo prevede per la misurazione dei requisiti patrimoniali minimi l'utilizzo di rating espressi da agenzie di credito alle Esportazioni (ECA) o da agenzie esterne di valutazione del merito di credito (*External Credit Assessment Institution, ECAI*<sup>33</sup>) riconosciute dalla Banca d'Italia o dalle autorità competente degli altri Stato comunitario.
- La seconda invece prevede l'impiego di rating sviluppati internamente da ciascuna banca (*The Internal Rating Based Approach – IRB approach*). Questo metodo consente agli istituti di credito di calcolare il rischio di credito di ogni esposizione costruendo, previa autorizzazione dell'Autorità di Vigilanza, delle ponderazioni "ad hoc", le quali permettono di cogliere con maggiore precisione l'effettivo profilo di rischio di ogni cliente.

Prima di approfondire entrambi gli approcci è necessario fornire alcune specifiche per quanto attiene la definizione di "esposizioni creditizie", per cui riportiamo di seguito quanto chiarito dalla normativa:

<sup>32</sup> Dal 2001 Banca d'Italia ha sollecitato i maggiori gruppi italiani a perseguire valori obiettivo di Core Tier 1 pari ad almeno il 6% e di Total Capital Ratio pari almeno al 10%. (Banca d'Italia, Relazione annuale per il 2002, Roma).

<sup>33</sup> Standard & Poor's, Lince, Fitch-Ibca, Moody's ecc.

*“Per esposizioni si intendono le attività per cassa (ad esempio, finanziamenti, azioni, obbligazioni, prestiti subordinati) e fuori bilancio<sup>34</sup> (ad esempio, garanzie rilasciate). Sono escluse dalle esposizioni le attività dedotte dal patrimonio di vigilanza e quelle che costituiscono il portafoglio di negoziazione a fini di vigilanza assoggettate ai requisiti patrimoniali sui rischi di mercato”. Inoltre, specifica poi che “il valore delle esposizioni è determinato partendo dal valore di bilancio di ciascuna attività di rischio, determinato tenendo conto dei filtri prudenziali, dell’esistenza di forme di protezione del credito di tipo reale e personale (soggetti garanti/venditori di protezione).” (cfr. Titolo II, Capitolo 1, Parte Prima, Sezione I. Circolare n. 263).*

### **2.3.1 The Standardized Approach**

Il metodo standardizzato o metodo di base prevede la suddivisione delle esposizioni in diverse classi<sup>35</sup> (o portafogli) sulla base della natura della controparte e delle caratteristiche tecniche del rapporto. La segmentazione dei portafogli di esposizioni è maggiore rispetto a quanto previsto da Basilea I, in particolare le classi istituite sono le seguenti:

- Amministrazioni centrali e banche centrali;
- Intermediari vigilati;
- Enti territoriali;
- Enti senza scopo di lucro ed enti del settore pubblico;
- Banche multilaterali di sviluppo;
- Organizzazioni internazionali;
- Imprese e altri soggetti;
- Esposizioni al dettaglio;
- Esposizioni a breve termine verso imprese;
- Organismi di investimento collettivo del risparmio (OICR);
- Posizioni verso cartolarizzazioni<sup>36</sup>;
- Esposizioni garantite da immobili;
- Esposizioni sotto forma di obbligazioni bancarie garantite;
- Esposizioni scadute;
- Esposizioni appartenenti a categorie ad alto rischio per fini regolamentari;

---

<sup>34</sup> Garanzie e impegni, strumenti derivati finanziari.

<sup>35</sup> Classificazioni contenuta nella Circolare 263 del 27 dicembre 2006 (Titolo II, Capitolo 1, Parte Prima, Sezione I).

<sup>36</sup> Queste esposizioni sono trattate nel Capitolo 4 e non saranno oggetto di discussione in questa sede.

---

- Altre esposizioni.

Il criterio alla base dell'attribuzione dei coefficienti di ponderazione ( $RW_i$ ), ovviamente, rimane quello per cui all'aumentare del rischio di credito corrisponde una ponderazione più elevata. Dal momento che in questo approccio per valutare il merito creditizio di un cliente si fa riferimento ai giudizi rilasciati dalle Agenzie di Rating, il criterio può essere riassunto nel seguente modo: a rating migliori corrispondono ponderazioni più basse, a rating sfavorevoli sono invece associate ponderazioni elevate.

Le banche devono comunicare alla Banca d'Italia l'elenco delle ECAI e delle ECA di cui intendono avvalersi e una volta che hanno deciso di utilizzare le valutazioni del merito di credito di un'ECA o di un'ECAI per una certa classe di esposizioni, devono mantenere nel continuo tali valutazioni per tutte le esposizioni appartenenti a quella specifica classe.

Se per una categoria di esposizioni le banche decidessero di non ricorrere ai rating esterni rilasciati dalle ECA/ECAI o qualora nessuna ECA/ECAI prescelta dalla banca esprimesse un giudizio, la disciplina prevista porterebbe ad attribuire a tali esposizioni una ponderazione pari al 100%.

### **Esposizioni verso amministrazioni centrali e banche centrali**

In questa categoria rientrano le esposizioni verso i Governi centrali e le Banche Centrali degli Stati sovrani.

Le ponderazioni differenziate applicate a queste esposizioni sulla base delle valutazioni attribuite da ECAI, sono contenute nella seguente tabella:

Classi di merito di credito	Ponderazione
1	0%
2	20%
3	50%
4 e 5	100%
6	150%

*Tabella 2: Fattori di ponderazione delle esposizioni nei confronti di Amministrazioni centrali e banche centrali sulla base del rating attribuito da ECAI.*

Alternativamente qualora una banca decidesse di non avvalersi dei rating rilasciati da ECAI o le ECAI prescelte non rilasciassero un rating, le opzioni a disposizione della banca sarebbero due: applicare i fattori di ponderazione sulla base dei punteggi assegnati da SACE SPA o da altre Agenzie per il Credito all'esportazione (ECA), riportate nella prossima tabella o utilizzare un fattore di ponderazione del 100%.

Punteggi	Ponderazioni
0 - 1	0%
2	20%
3	50%
4 - 6	100%
7	150%

*Tabella 3: Fattori di ponderazione delle esposizioni nei confronti di Amministrazioni centrali e banche centrali sulla base del punteggio attribuito da ECA.*

Con riferimento a questo portafoglio regolamentare, si effettua una precisazione importante per quanto riguarda le esposizioni verso amministrazioni centrali e banche centrali di Stati Membri dell'Unione Europea. Questa concessione normativa è fondamentale ai fini di questo elaborato poiché, come vedremo, ha trovato applicazione anche in alcune recenti norme del Governo italiano.

Riportiamo quanto disposto al Titolo II, Capitolo 1, Sezione III della Circolare n. 263:

*“Le esposizioni verso le amministrazioni centrali e le banche centrali di Stati Membri dell’Unione Europea sono ponderate a zero (fattore di ponderazione preferenziale):*

- *se denominate e finanziate nella valuta dello Stato Membro debitore;*
- *fino al 31 dicembre 2015, se denominate e finanziate nella valuta di un altro Stato Membro*  
*(...)*

*Tra le esposizioni nei confronti dello Stato italiano rientrano quelle nei confronti degli organi costituzionali, dei ministeri e della Banca d’Italia”.*

### **Esposizioni verso gli intermediari vigilati**

La classe di merito di credito in cui vengono classificate le esposizioni verso gli intermediari vigilati<sup>37</sup> è la medesima assegnata alle esposizioni verso l'amministrazione centrale dello Stato in cui tali intermediari hanno la sede principale. Il fattore di ponderazione specifico delle esposizioni verso intermediari vigilati viene quindi attribuito una volta verificata la classe di appartenenza corrispondente.

---

<sup>37</sup> Banche, imprese di investimento, società finanziarie e istituti di moneta elettronica (IMEL) ecc.

Classi di merito di credito	Ponderazione
1	20%
2	50%
3	100%
4 e 5	100%
6	150%

Tabella 4: Fattori di ponderazione delle esposizioni verso intermediari vigilati sulla base del rating attribuito da ECAI

Nel caso in cui la banca non si avvallesse di valutazioni di ECAI o le ECAI non attribuissero un rating, il fattore di ponderazione applicato è del 100%.

Sono poi applicati coefficienti di ponderazione preferenziali pari al 20% nei casi di esposizioni con durata originaria uguale o inferiore a tre mesi. La stessa ponderazione è applicabile anche nei casi di esposizioni con durata residua uguale o inferiore al periodo indicato, a condizione che l'intermediario abbia sede in uno Stato Membro dell'UE e le esposizioni siano denominate e finanziate nel Paese di appartenenza del debitore.

#### **Esposizioni verso enti senza scopo di lucro ed enti del settore pubblico**

Le esposizioni nei confronti di enti senza scopo di lucro vengono ponderate con coefficiente pari al 100%. Fanno parte di questa categoria: associazioni, fondazioni, associazioni senza scopo di lucro, comitati e imprese sociali.

Per quanto riguarda le esposizioni verso enti del settore pubblico,<sup>38</sup> si applicano i medesimi fattori di ponderazione previsti per gli intermediari vigilati dello stesso Paese. I fattori di ponderazione possono nel caso di operazioni con durata residua pari o inferiore a tre mesi dato che in questi casi i fattori preferenziali non risultano applicabili.

Per le esposizioni verso enti del settore pubblico adeguatamente garantite dall'amministrazione centrale dello Stato di appartenenza, la Banca d'Italia può stabilire l'applicazione della medesima ponderazione prevista per l'amministrazione centrale. Inoltre, le esposizioni verso enti del settore pubblico aventi sede in uno Stato Membro dell'Unione Europea o del G-10, per le quali sia stata prevista l'applicazione del fattore di ponderazione attribuito agli intermediari vigilati oppure alle amministrazioni centrali dello Stato, possono essere ponderate con lo stesso fattore impiegato per

<sup>38</sup> "Gli enti pubblici diversi dallo Stato e dagli enti territoriali, che svolgono in via principale attività amministrativa o di erogazione di servizi senza scopo di lucro, gli altri organismi pubblici nazionali o locali privi di personalità giuridica. Non rientrano fra gli enti del settore pubblico gli organismi con personalità giuridica pubblica che svolgono attività di produzione di beni e servizi destinati alla vendita o alla commercializzazione, sia pure per obbligo di legge o condizioni non remunerative (Titolo II, Capitolo 1, Parte prima, Sezione I. Circolare n. 263).

le amministrazioni centrali dello Stato in cui ha sede l'ente. Questa regola può essere estesa anche agli enti del settore pubblico di altri Stati, laddove il regime di vigilanza adottato da tali Stati sia equivalente a quello italiano.

### **Esposizioni verso enti territoriali**

Il fattore di ponderazione previsto per le esposizioni verso enti territoriali<sup>39</sup> è il medesimo applicato agli enti del settore pubblico del Paese di appartenenza.

Nel caso in cui l'ente territoriale abbia poteri di imposizione tali da non generare differenze di rischio significative, la Banca d'Italia potrà attribuire alle esposizioni dell'ente la medesima ponderazione riferita all'amministrazione centrale dello Stato a cui appartiene.

Le banche possono impiegare la stessa ponderazione prevista per l'amministrazione centrale dello Stato Membro dell'UE o appartenente al G-10, che abbia deciso di applicare tale ponderazione agli enti territoriali nella propria giurisdizione.

### **Esposizioni verso organizzazioni internazionali**

In questa categoria rientrano solamente: la Banca dei Regolamenti Internazionali, la Comunità Europea<sup>40</sup> ed il Fondo Monetario Internazionale. Le esposizioni nei confronti di queste organizzazioni ricevono ponderazione pari a 0%.

### **Esposizioni verso banche multilaterali di sviluppo**

Le esposizioni verso banche multilaterali di sviluppo (BMS<sup>41</sup>) ricevono ponderazioni in relazione ai rating ad esse attribuiti da un'ECAI.

Classi di merito di credito	Ponderazione
1	20%
2	50%
3	50%
4 e 5	100%
6	150%

Tabella 5: Fattori di ponderazione delle esposizioni verso Banche Multilaterali di Sviluppo sulla base del rating attribuito da ECAI

<sup>39</sup> "le regioni e gli altri enti territoriali" (Titolo II, Capitolo 1, Parte Prima, Sezione I. Circolare n. 263).

<sup>40</sup> "Comunità Europea": termine cessato con il Trattato di Lisbona efficace dal 1° dicembre 2009.

<sup>41</sup> Rientrano tra le BMS ai fini del presente capitolo la *Inter-American Investment Corporation*, la *Black-Sea Trade and Development Bank*, e la *Central American Bank for Economic Integration*. Le BMS sono istituti sopranazionali creati dagli stati sovrani (che ne sono azionisti), hanno come mandato principale quello di ridurre la povertà e promuovere lo sviluppo economico.



Nei casi di mancato utilizzo di valutazioni ECAI da parte della banca, oppure nel caso di mancata attribuzione di un rating, tali esposizioni devono essere ponderate con fattore pari al 50%.

La Circolare prevede poi una serie di BMS che ricevono sempre ponderazione 0%.

### Esposizioni verso imprese e altri soggetti

I fattori di ponderazione attribuiti alle esposizioni verso imprese ed altri soggetti<sup>42</sup> dipendono dai rating assegnati da un'ECAI.

Classi di merito di credito	Ponderazione
1	20%
2	50%
3 e 4	100%
5 e 6	150%

Tabella 6: Fattori di ponderazione delle esposizioni verso imprese e altri soggetti sulla base del rating attribuito da ECAI.

Qualora non fosse attribuito un rating o la banca non facesse uso delle valutazioni circa il merito di credito espresse da ECAI, la ponderazione da attribuire a tali esposizioni risulterebbe pari al 100%. In ogni caso la ponderazione prevista non può mai essere inferiore rispetto a quella assegnata alle amministrazioni centrali dello Stato in cui ha sede l'impresa.

### Esposizioni al dettaglio (retail)

Per essere classificate nel portafoglio "Esposizioni al dettaglio"<sup>43</sup> e ricevere la ponderazione del 75% stabilita per tale categoria, le esposizioni devono rispettare una serie di condizioni:

- a) si tratta di esposizioni nei confronti di persone fisiche o di piccole e medie imprese (PMI)<sup>44</sup>;
- b) l'esposizione verso un singolo cliente o gruppo di clienti connessi<sup>45</sup> non deve eccedere la soglia dell'1% del totale del portafoglio;

<sup>42</sup> Non rientrano in questo portafoglio: a) le azioni, gli strumenti innovativi di capitale, gli strumenti ibridi di patrimonializzazione e gli strumenti subordinati emessi da soggetti diversi dagli "intermediari vigilati"; b) le esposizioni con durata contrattuale a breve termine aventi un rating specifico a breve termine attribuito da ECAI, che vanno allocate nel portafoglio "esposizioni a breve termine verso imprese". (Titolo II, Capitolo 1, Parte Prima, Sezione I. Circolare n.263)

<sup>43</sup> Non sono ricompresi nel portafoglio al dettaglio le obbligazioni, gli altri titoli di debito e gli strumenti finanziari emessi in serie, previsti dal codice civile. (Titolo II, Capitolo 1, Parte Prima, Sezione I. Circolare n.263)

<sup>44</sup> La categoria che comprende le microimprese, le piccole imprese e le medie imprese è costituita da imprese con meno di 250 occupati, il cui fatturato annuo non supera i 50 milioni di euro oppure il cui totale di bilancio annuo non supera i 43 milioni di euro. (articolo 2 dell'allegato della raccomandazione 2003/361/CE).

<sup>45</sup> "gruppo di clienti connessi", due o più soggetti che costituiscono un insieme unitario sotto il profilo del rischio in quanto: a) uno di essi ha, direttamente o indirettamente, un potere di controllo sull'altro o sugli altri (connessione "giuridica") (1); ovvero: b) indipendentemente dall'esistenza dei rapporti di controllo di cui alla lettera a), esistono, tra i soggetti considerati, legami tali che, con tutta probabilità, se uno di essi si trova in difficoltà finanziarie, in particolare

- c) il totale delle esposizioni per cassa che la banca detiene nei confronti di un singolo cliente o di un gruppo di clienti connessi, includendo le esposizioni per cassa scadute ed escludendo le esposizioni garantite da immobili residenziali e gli effetti derivanti dagli strumenti di protezione del credito, non deve superare il valore di 1 milione di euro.

### **Esposizioni verso imprese con una valutazione del merito di credito a breve termine**

Le esposizioni verso imprese qualificate con valutazione del merito di credito a breve termine da un'ECAI di cui la banca si avvale, ricevono un fattore di ponderazione specifico rispetto a quello generale previsto per le "esposizioni verso imprese e altri soggetti".

Classi di merito di credito	Ponderazione
1	20%
2	50%
3	100%
da 4 a 6	150%

*Tabella 7: Fattori di ponderazione delle esposizioni verso imprese con una valutazione del merito di credito a breve termine sulla base del rating attribuito da ECAI.*

### **Esposizioni verso Organismi di investimento collettivo del risparmio (OICR)**

La determinazione delle ponderazioni da attribuire alle esposizioni verso OICR<sup>46</sup> avviene secondo due modalità: la prima prevede che vi sia un rating attribuito da un'ECAI, mentre la seconda si utilizza in caso di assenza di tale giudizio. In ogni caso la Banca d'Italia può decidere di applicare una ponderazione del 150% qualora ravvisi rischi particolarmente elevati associati alle esposizioni in singoli OICR.

---

difficoltà di raccolta di fondi o rimborso dei debiti, l'altro, o tutti gli altri, potrebbero incontrare analoghe difficoltà (connessione "economica"). Ai fini dell'individuazione di un gruppo di clienti connessi non sono inclusi i soggetti controllati dall'amministrazione centrale di uno Stato, quando alle relative esposizioni si applichi un fattore di ponderazione pari allo 0% ai sensi del Titolo II, Capitolo 1, Parte Prima, Sezione III, par. 1 (2). (Titolo V, Capitolo 1, Sezione I, par.3. Circolare n. 263)

<sup>46</sup> "OICR", gli organismi di investimento collettivo del risparmio, di diritto italiano o estero, come definiti dall'articolo 1, co. 1, lett. m) del d.lgs. 24 febbraio 1998, n. 58: "organismi di investimento collettivo del risparmio" (OICR): i fondi comuni di investimento e le SICAV; (Definizione aggiornata dal D.Lgs. n. 44 del 4.3.2014. ora all'art 1 lett. l) del d.lgs. N.58/1998: "Oicr italiani": i fondi comuni d'investimento, le Sicav e le Sicaf.

- Metodo basato sulle valutazioni del merito di credito:

Classi di merito di credito	Ponderazione
1	20%
2	50%
3 e 4	100%
5 e 6	150%

Tabella 8: Fattori di ponderazione delle esposizioni verso OICR sulla base del rating attribuito da ECAI.

- Metodo del fattore medio di ponderazione:

Tale metodo si basa sull'applicazione del fattore medio di ponderazione del rischio di un OICR, il cui calcolo può avvenire in due modi a seconda che la banca sia a conoscenza o meno delle effettive esposizioni sottostanti all'OICR:

Il primo caso è il più semplice e prevede che il fattore medio di ponderazione sia il risultato della somma dei prodotti tra l'incidenza di ogni singola esposizione sul totale e il corrispondente fattore di ponderazione.

Il secondo caso è un po' più complesso e prevede che la banca ricavi una stima prudenziale del fattore medio di ponderazione del rischio rilevando dal regolamento del fondo le informazioni riguardo i limiti massimi di investimento nelle diverse classi di attività. Il calcolo avviene ponderando le esposizioni progressivamente a partire da quella con requisito patrimoniale più elevato, fino al raggiungimento del limite massimo di investimenti.

Come specificato dalla normativa, il fattore medio di ponderazione del rischio può essere applicato dalle banche solo se l'OICR considerato soddisfa una serie di criteri di ammissibilità.

### **Esposizioni garantite da immobili**

In questa categoria rientrano le esposizioni garantite da un'ipoteca su un immobile o connesse a contratti di leasing immobiliare che rispettano una serie di requisiti. Per l'attribuzione dei fattori di ponderazione si distingue tra immobili residenziali e non residenziali

Nel caso in cui i suddetti prestiti abbiano ad oggetto immobili residenziali e il locatario abbia un'opzione di acquisto, si applica generalmente un fattore di ponderazione del 35%. Per poter adottare tale ponderazione è però necessario che i flussi finanziari generati dall'immobile non

costituiscano il principale fattore da cui dipende la capacità di rimborso del cliente e che il finanziamento non superi l'80%<sup>47</sup> del valore dell'immobile (*condizione del loan-to-value*<sup>48</sup>).

Nel caso gli immobili relativi a tali esposizioni siano non residenziali (alberghi, immobili destinati a uffici, al commercio, o ad altre attività produttive) e situati in Italia o Stati dell'UE che adottano il medesimo trattamento prudenziale, al prestito si applica un fattore di ponderazione pari al 50% sempre a condizione che la capacità di rimborso del debitore dipenda principalmente da fonti diverse dai flussi finanziari generati da tali immobili. In particolare, la ponderazione al 50% attiene la parte del finanziamento che non eccede il 50% del valore di mercato dell'immobile, mentre alla restante parte del prestito è associato un fattore di ponderazione pari al 100%.

### **Esposizioni sottoforma di obbligazioni bancarie garantite (*covered bonds*)**

Tra le obbligazioni bancarie garantite rientrano le esposizioni emesse da banche italiane, conformi agli articoli 7-bis e 7-ter della legge del 30 aprile 1999 n. 130 e le obbligazioni emesse da banche aventi sede in Stati Membri dell'UE, se l'Autorità di vigilanza ne autorizza l'inserimento in tale portafoglio e se conformi ad alcune caratteristiche specificatamente individuate.

La garanzia correlata all'obbligazione bancaria consente di applicare alle esposizioni *covered bonds* un fattore di ponderazione inferiore rispetto a quello previsto per le esposizioni ordinarie (prive di garanzia).

La differenza emerge dalla tabella di confronto:

Ponderazione delle esposizioni verso la banca emittente	Ponderazione delle esposizioni in Covered bonds
20%	10%
50%	20%
100%	50%
150%	100%

Tabella 9: Fattori di ponderazione delle esposizioni sottoforma di obbligazioni bancarie garantite.

### **Esposizioni scadute (*past due loans*)**

Nel portafoglio esposizioni scadute sono comprese:

- le sofferenze, le partite incagliate e le esposizioni ristrutturata;
- le esposizioni scadute e/o sconfinanti deteriorate da oltre 90 giorni<sup>49</sup>.

---

<sup>47</sup> limite elevabile al 100% in presenza di garanzie integrative ritenute idonee.

<sup>48</sup> Loan to value: rapporto tra il valore del finanziamento richiesto e il valore della garanzia prestata.

<sup>49</sup> Per le definizioni al punto 1 e al punto 2 si veda la Circolare n. 272 del 30 luglio 2008, *Matrice dei conti*.

Normalmente per la ponderazione di entrambe queste tipologie di esposizione si utilizza l'approccio "per controparte", ma per le esposizioni al punto 2, in alcuni casi, le banche possono scegliere di adottare un approccio detto "per transazione" (obbligatorio per il portafoglio "Esposizioni garantite da immobili").

### **Esposizioni ad alto rischio**

Rientrano in questo portafoglio tre tipologie di esposizione, alle quali sono associati tre coefficienti di ponderazione diversi:

1. Le esposizioni derivanti da investimenti in *venture capital* e in *private equity* sono ponderate al 100%.
2. Le esposizioni in OICR non soggetti a limitazioni nell'utilizzo della leva finanziaria (*hedge funds*) hanno ponderazione del 150%<sup>50</sup>.
3. Le partecipazioni in imprese non finanziarie con risultati di bilancio negativi negli ultimi due esercizi ricevono un fattore di ponderazione pari al 200%.

### **Altre esposizioni**

La quasi totalità delle esposizioni non rientranti nei portafogli fin qui analizzati, riceve ponderazione del 100%.

## **2.3.2 The Internal Rating–Based Approach**

Come già anticipato, la normativa di Basilea II ha previsto per le banche globali più sofisticate la possibilità, previa approvazione dell'Autorità di vigilanza, di utilizzare modelli sviluppati internamente al fine di calcolare l'assorbimento patrimoniale necessario per far fronte al rischio di credito. L'idea era quella di allineare il calcolo dei requisiti patrimoniali predisposti a livello regolamentare ai calcoli derivanti dai modelli di determinazione del rischio più sofisticati utilizzati dalle banche nel proprio processo decisionale. Tale metodo si basa sul *self-interest* delle banche, esse infatti sanno che, utilizzando i rating interni, potrebbero scontare fattori di ponderazione più favorevoli e sono quindi incentivate ad effettuare le migliori stime possibili.

Le banche che scelgono di adottare l'*IRB Approach* costruiscono internamente il sistema di rating che permette loro di pervenire alla formulazione di valutazioni circa il merito di credito dei clienti

---

<sup>50</sup> La Banca d'Italia si riserva la facoltà di applicare una ponderazione più elevata nel caso di condizioni di mercato non favorevoli.

affidati, ordinano poi le controparti in classi di rating in funzione della loro rischiosità e, infine, determinano i fattori di ponderazione del rischio specifici da attribuire a ciascuna esposizione creditizia.

Le funzioni di ponderazione con le quali le banche calcolano i coefficienti di ponderazione sono costruite combinando quattro parametri di rischio: la probabilità di *default*<sup>51</sup> (*PD*), il tasso di perdita in caso di *default*<sup>52</sup> (*Loss Given Default, LGD*), l'esposizione al momento del *default*<sup>53</sup> (*Exposure at Default, EAD*) e la scadenza effettiva<sup>54</sup> (*Maturity, M*).

L'*IRB Approach* offre alle banche due possibilità: quella di stimare la sola Probabilità di insolvenza, riferita al debitore, e quella di fare affidamento su proprie stime, oltre che per la *PD*, anche per la determinazione di *Loss Given Default, Exposure at Default* e *Maturity*, che invece attengono alla singola operazione. Il primo approccio è detto metodo di base (*foundation approach*) e prevede che le banche utilizzino valori predefiniti dalle Autorità di vigilanza per quanto attiene la determinazione di *LGD, EAD* e *M*. Il secondo metodo invece, dal momento che prevede la stima di tutte e quattro le componenti di rischio, costituisce il cosiddetto metodo avanzato (*advanced approach*).

Le classi in cui vengono suddivise le esposizioni del portafoglio bancario per gli enti che adottano il metodo *IRB* sono le seguenti:

- Esposizioni creditizie verso amministrazioni centrali e banche centrali (tale portafoglio include anche le esposizioni verso enti territoriali, altri enti del settore pubblico, banche multilaterali di sviluppo e organizzazioni internazionali, che nel metodo standard erano distinte in altre quattro classi);
- Esposizioni creditizie verso intermediari vigilati e soggetti assimilati ai fini del metodo *IRB*;
- Esposizioni creditizie verso imprese;
- Esposizioni creditizie al dettaglio (che vengono ulteriormente suddivise in: esposizioni garantite da immobili residenziali, esposizioni rotative al dettaglio qualificate e altre esposizioni al dettaglio);

---

<sup>51</sup> "Probabilità che una controparte passi allo stato di default entro un orizzonte temporale di un anno" (cfr. Titolo II, Cap. 1, pag. 51. Circolare n. 263)

<sup>52</sup> "valore delle attività di rischio per cassa e fuori bilancio. Per le operazioni fuori bilancio l'EAD viene determinata mediante un fattore di conversione creditizia (Credit Conversion Factor) che rappresenta il rapporto tra la parte non utilizzata della linea di credito che si stima possa essere utilizzata in caso di default e la parte attualmente non utilizzata" v. Ibidem.

<sup>53</sup> "Valore atteso (eventualmente condizionato a scenari avversi) del rapporto, espresso in termini percentuali, tra la perdita a causa del default e l'importo dell'esposizione al momento del default (Exposure At Default)" v. Ibidem.

<sup>54</sup> "la media, per una data esposizione, delle durate residue contrattuali dei pagamenti, ciascuna ponderata per il relativo importo" v. Ibidem.

- Esposizioni in strumenti di capitale;
- Posizioni verso cartolarizzazioni;
- Altre attività.

Le funzioni di ponderazione non sono le stesse per tutte le categorie di esposizioni, in particolare:

- ai crediti verso amministrazioni centrali e banche centrali, intermediari vigilati e imprese si applica la stessa funzione di ponderazione;
- le esposizioni creditizie al dettaglio ricevono una funzione di ponderazione diversa per ogni sottoclasse;
- le esposizioni in strumenti di capitale hanno tre funzioni distinte;
- sono previste regole specifiche laddove le banche non riescano a determinare le stime della PD (finanziamenti specializzati).

Il secondo Accordo di Basilea introduce un'altra importante novità: la disciplina della mitigazione del rischio di credito o *Credit Risk Mitigation (CRM)*, volta a limitare il più possibile le perdite in caso di default. Tale disciplina verrà esposta più avanti per analizzare al meglio la sua applicazione anche alla luce delle recenti novità normative introdotte in Italia per fronteggiare la crisi pandemica da COVID-19.

## 2.4 La crisi finanziaria del 2008, i limiti di Basilea II e il nuovo Accordo sul Capitale

---

La grave crisi finanziaria che ha colpito l'Europa e l'Italia a partire dal 2008, ha origine negli Stati Uniti con il fallimento della Lehman Brothers e lo scoppio nel 2008 della grande bolla speculativa creata sui mutui ipotecari *subprime*.

Nel periodo antecedente, il contesto economico americano era caratterizzato da tassi di interesse applicati alle imprese e spread creditizi a livelli molto ridotti, politiche monetarie delle autorità fortemente espansive e registrazione sul mercato di tassi di insolvenza su obbligazioni e prestiti bancari ai minimi storici. In una tale situazione si erano quindi registrati forti incrementi:

- negli investimenti,
- nell'ammontare di liquidità disponibile sul mercato
- nel grado di indebitamento di imprese e famiglie.

Le banche, per soddisfare l'aumento delle richieste di credito, necessitavano di ampie riserve di liquidità e quindi incrementarono le loro esposizioni sui mercati mobiliari attraverso operazioni strutturate di *securitization*, caratterizzate da un elevato grado di leva finanziaria. Nello specifico, le

sudette operazioni prevedevano di incorporare un insieme di diritti su attività illiquide in un unico strumento negoziabile che veniva poi inserito dalle banche nel *trading book*. I titoli così configurati dovevano a questo punto rispettare i requisiti previsti per il rischio di mercato e non per il rischio di credito, per cui erano sottoposti ad un'analisi del rischio meno approfondita rispetto ai prestiti bancari inseriti nel *banking book*. Ci si rese conto troppo tardi che questo aspetto, unito all'opacità dei prodotti in questione e ai giudizi poco accurati e spesso troppo favorevoli delle Agenzie di Rating, aveva dato origine a delle valutazioni del merito di credito non attendibili.

Nel momento in cui cambiò il contesto macroeconomico americano e l'aumento dell'inflazione e la necessità di una politica monetaria fecero innalzare i tassi di interesse, si susseguirono una serie di eventi concatenati: i mutui per le famiglie divennero sempre più onerosi, i casi di insolvenza aumentarono vertiginosamente e la domanda di immobili si ridusse rapidamente, questo determinò lo scoppio della bolla immobiliare e di conseguenza la contrazione del valore delle ipoteche poste a garanzia dei mutui.

Le conseguenze furono disastrose per il sistema finanziario ed economico globale, anche se inizialmente i problemi sembravano interessare solo il mercato statunitense. Negli Stati Uniti, a seguito dei vari declassamenti del merito di credito da parte delle Agenzie di Rating, le società-veicolo che avevano fatto da tramite nelle operazioni di *securitization*, si trovarono a possedere titoli cartolarizzati privi di valore e illiquidi; le banche non si rivelarono in grado di sopperire alle loro richieste di liquidità, anche a causa di tassi interbancari troppo elevati. Gli istituti di credito maggiormente esposti nei confronti delle società-veicolo subirono quindi ingenti perdite e addirittura uno di essi, la nota banca d'investimento Lehman Brothers, fallì.

Ben presto il contagio si estese anche nel continente europeo. Molte banche dei Paesi europei, infatti, si trovavano esposte direttamente o indirettamente nelle operazioni sui mutui *subprime* e ciò provocò l'insacco di una nuova fase di instabilità, incertezza e fragilità, alla quale seguirono il crollo dei mercati, del reddito percepito, dell'occupazione, degli investimenti e dei consumi, con il deterioramento delle aspettative di famiglie e imprese. Fu così che la crisi finanziaria si estese anche all'economia reale globale.

Questi fatti, oltre a far emergere la necessità di riformare gli assetti istituzionali della supervisione bancaria, resero evidenti una serie di debolezze delle norme di Basilea II, per cui il Comitato di Basilea decise di rivedere il regime di adeguatezza patrimoniale esistente. I limiti attribuiti a Basilea II furono i seguenti:



- Qualità e livello minimo di capitale detenuto per assorbire le perdite inattese si erano rivelati inadeguati a coprire tutti i rischi.
- Le banche detenevano troppi strumenti ibridi di capitale.
- Vi era una scarsa considerazione del rischio di liquidità, che veniva affrontato solamente con il Secondo Pilastro.
- Mancava una differenziazione nella regolamentazione per le Banche sistemiche.
- Le ponderazioni di rischio per le attività inserite nel portafoglio di negoziazione (*trading book*) erano troppo basse e di conseguenza le banche erano incentivate ad utilizzare il meccanismo delle cartolarizzazioni per poter ridurre le dotazioni patrimoniali.
- Si era creato il cosiddetto fenomeno della prociclicità, cioè un insieme di meccanismi attraverso i quali il sistema finanziario contribuiva ad accentuare le fluttuazioni cicliche dell'economia.

Il Comitato di Basilea per la Vigilanza Bancaria, per sopperire a queste e ad altre carenze, sviluppò un nuovo quadro normativo: lo “Schema di regolamentazione internazionale per il rafforzamento delle banche e del sistema bancario”, noto come Basilea III, che venne approvato nel settembre 2010 dal Gruppo dei Governatori delle Banche Centrali e dei Capi delle Autorità di vigilanza (GHOS<sup>55</sup>) e introdotto gradualmente a partire dal 2011.

Il nuovo quadro regolamentare era finalizzato principalmente a rinforzare l'assetto regolamentare in materia di patrimonio, liquidità e trasparenza, migliorare le pratiche di gestione del rischio e di *governance* e potenziare la resilienza delle banche agli shock derivanti da tensioni finanziarie ed economiche.

### 2.4.1 Il terzo Accordo sul Capitale: Basilea III

Il 20 luglio del 2011 la Commissione Europea ha presentato due atti legislativi per recepire nell'Unione Europea le nuove regole di Basilea III.

1. Il *Capital Requirements Regulation* (CRR) o regolamento n.575/2013 del 26 giugno 2013.
2. La *Capital Requirements Directive* (CRD IV) o direttiva 2013/36/UE del 26 giugno 2013.

Il CRR ha ripreso e aggiornato le norme in materia di fondi propri, assorbimenti patrimoniali e informativa al pubblico.

---

<sup>55</sup> GHOS: Group of Central Bank Governors and Heads of Supervision. Organo direttivo del Basel Committee on Banking Supervision (BCBS).

La CRD IV ha inserito nuove disposizioni in materia di vigilanza prudenziale, governo societario, politiche e prassi di remunerazione e incentivazione e ha obbligato le Banche a detenere ulteriori riserve aggiuntive di capitale.

È importante ricordare che l'applicazione dell'Accordo di Basilea III, sebbene sia entrato in vigore nel 2014 e il termine fosse fissato al 2019, non è ancora del tutto ultimata; questo è dovuto ad una serie di proroghe, le ultime delle quali discendono dall'emergenza Covid-19.

L'adeguamento della disciplina italiana alla nuova normativa europea per il recepimento del "CRD IV Package", pacchetto normativo contenente i due atti legislativi, è avvenuto attraverso l'emanazione da parte della Banca d'Italia della Circolare n. 285 del 17 dicembre 2013 con la quale sono state aggiornate e riviste le vecchie disposizioni di vigilanza nazionali.

Uno degli interventi principali apportati dal Comitato di Basilea riguarda la nuova definizione di Patrimonio di Vigilanza. In particolare, per riferirsi a tale voce, viene introdotta la nuova terminologia: Fondi Propri.

I fondi propri vengono definiti dal CRR n. 575 come la somma di due macroclassi: il Capitale di classe 1 e il Capitale di classe 2.

- Capitale di classe 1 (*Tier 1*) finalizzato ad assorbire le perdite in condizioni di continuità aziendale (*going concern*), al cui interno si individuano due sottocategorie:
  - Capitale primario di classe 1 o *Common Equity Tier 1*
  - Capitale aggiuntivo di classe 1 o *Additional Tier 1*
- Capitale di classe 2 (*Tier 2*) volto a far fronte alle perdite che si manifestano in caso di crisi (*going concern*)

### **Common Equity Tier 1 (CET1)**

Il Capitale primario di classe 1 si configura come la somma degli elementi indicati all'art.26 e ss. del regolamento n.575/2013:

- a) strumenti di capitale, purché rispettino una serie di condizioni definite dal regolamento;
- b) sovrapprezzi di emissione relativi agli strumenti di capitale rientranti nel *CET1*;
- c) utili non distribuiti;
- d) altre componenti di conto economico complessivo accumulate;
- e) altre riserve;
- f) fondi per rischi bancari generali.

Una volta sommati questi elementi, per giungere alla determinazione del *CET1* di un ente, devono essere applicati:

- Filtri prudenziali<sup>56</sup>, che prevedono l'esclusione di alcuni elementi dal calcolo della voce complessiva dei fondi propri.
- Detrazioni<sup>57</sup>, che invece determinano l'esclusione di alcuni elementi dalla voce specifica del capitale primario di classe 1.
- Eventuali esenzioni e alternative alle detrazioni dagli elementi del capitale primario di classe 1.

### ***Additional Tier 1 (AT1)***

Gli elementi che compongono il Capitale aggiuntivo di classe 1 sono indicati all'art. 51 del regolamento n. 575/2013 de 26 giugno 2013:

- a) strumenti di capitale, non qualificabili tra gli elementi del Capitale primario di classe 1 o del Capitale di classe 2, purché rispettino una serie di condizioni;
- b) sovrapprezzi di emissione relativi agli strumenti di capitale di cui alla lettera a).

Anche nel caso della determinazione dell'*Additional Tier 1*, gli enti devono applicare alla somma delle voci indicate alla lettera a) e b) una serie di detrazioni<sup>58</sup> e la deroga temporanea alla deduzione dai fondi propri.

### ***Tier 2 (T2)***

Gli elementi che compongono il Capitale di classe 2 sono indicati all'art. 62 del regolamento n. 575/2013 del 26 giugno 2013:

- a) strumenti di capitale e prestiti subordinati, se rispettano una serie di condizioni;

---

<sup>56</sup> Aumenti di capitale derivanti da attività di cartolarizzazione; riserve di valore equo (fair value) relative ai profitti e alle perdite generati dalla copertura dei flussi di cassa degli strumenti finanziari che non sono valutati al fair value; profitti o perdite sulle passività dell'ente valutate al fair value, dovuti all'evoluzione del merito di credito dell'ente; tutti i profitti e le perdite di valore equo derivanti dal rischio di credito proprio dell'ente correlato a passività derivate, rettifiche di valore supplementari necessarie.

<sup>57</sup> Perdite relative all'esercizio in corso; beni immateriali; attività fiscali differite che si basano sulla redditività futura; gli importi negativi risultanti dal calcolo delle perdite attese (per gli enti che si avvalgono del metodo IRB); le attività dei fondi pensione a prestazioni definite; gli strumenti del capitale primario di classe 1 detenuti da un ente, il quale è obbligato ad acquistarli in virtù di un obbligo contrattuale esistente; gli strumenti del capitale primario di classe 1 detenuti da soggetti del settore finanziario, quando tali soggetti detengono con l'ente una partecipazione incrociata reciproca che l'autorità competente ritiene sia stata concepita per gonfiare artificialmente i fondi propri dell'ente ecc. Vedi articolo 36 del CRR.

<sup>58</sup> gli strumenti propri aggiuntivi di classe 1 detenuti da un ente, il quale potrebbe essere obbligato ad acquistarli in virtù di obblighi contrattuali esistenti; gli strumenti aggiuntivi di classe 1 detenuti da soggetti del settore finanziario con i quali l'ente ha partecipazioni incrociate reciproche che l'autorità competente ritiene siano state concepite per gonfiare artificialmente i fondi propri dell'ente ecc. Vedi articolo 56 del CRR.

b) sovrapprezzi di emissione relativi agli strumenti di capitale e ai prestiti subordinati qualificati come *TIER2*;

c) le rettifiche di valore generiche, per i soli enti che calcolano il rischio di credito utilizzando il metodo standard;

d) gli importi positivi, al lordo degli effetti fiscali, risultanti dal calcolo delle perdite attese, per i soli enti che calcolano il rischio di credito utilizzando i metodi IRB.

Come per le altre classi di capitale, anche agli elementi appartenenti al Capitale di classe 2 devono essere applicate delle rettifiche, tra cui: una serie di detrazioni<sup>59</sup> e la deroga temporanea alla deduzione dai fondi propri.

Oltre alla nuova definizione di Fondi propri, Basilea III, la cui struttura fondante rimane quella dei tre pilastri introdotta con il precedente *framework* normativo, apporta una serie di importanti riforme riassunte brevemente di seguito.

#### 1. Nuovi requisiti patrimoniali.

Il nuovo *framework* normativo fissa una serie di requisiti minimi in materia di fondi propri che le banche sono tenute a soddisfare al fine di possedere un'adeguata patrimonializzazione che consenta loro di coprire le perdite inattese che si manifestano a fronte dei rischi tipici dell'attività bancaria. Secondo quanto stabilito all'art.92 del regolamento n.575/2013 del 26 giugno 2013 (Parte tre, Titolo I, Capo I, Sezione I):

- Il coefficiente di *Common Equity Tier 1*, al netto dei relativi aggiustamenti, deve essere pari al 4,5%.
- Il coefficiente di Capitale di classe 1 (*T1*), dato dalla somma di *CET1* e *AT1*, deve essere pari al 6%
- Il coefficiente di capitale totale o fondi propri, dato dalla somma di Capitale di classe 1 e Capitale di classe 2 (*T1 + T2*), è fissato all'8%.

I coefficienti così calcolati sono dati dalle rispettive voci di capitale (*CET1*, *T1* e fondi propri) espresse in percentuale dell'importo complessivo delle attività ponderate per il rischio.

#### 2. Maggiore qualità del patrimonio di vigilanza (Fondi propri).

---

<sup>59</sup> Gli strumenti propri di classe 2 detenuti dall'ente, il quale potrebbe essere obbligato ad acquistarli in virtù di obblighi contrattuali esistenti; gli strumenti di classe 2 di soggetti del settore finanziario detenuti dall'ente quando esistono partecipazioni incrociate reciproche tra l'ente e tali soggetti che l'autorità competente ritiene siano state concepite per gonfiare artificialmente i fondi propri dell'ente ecc. Vedi art.66 del CRR

Il Comitato per sopperire all'inadeguatezza della qualità del patrimonio detenuto dal sistema bancario evidenziata dalla crisi, innalza la componente di migliore qualità del patrimonio detenuta dalla banca: il livello di *Common Equity* viene innalzato al 4,5%, attribuendo un peso maggiore ad azioni ordinarie e riserve di utili e il Capitale di classe 1 viene fissato ad almeno il 6 % (sul totale dell'8%) delle attività ponderate per il rischio.

- *Capital Conservation Buffer*, o riserva di conservazione del capitale.

Viene previsto un cuscinetto aggiuntivo costituito solo da *Common Equity* pari al 2,5% delle attività ponderate per il rischio, finalizzato a far sì che le banche possiedano capitale sufficiente ad assorbire le perdite nei periodi di maggiore stress e instabilità finanziaria. La non osservanza di tale disposizione comporta la sospensione dei pagamenti dei dividendi e dei bonus.

Il livello di *CET1* raggiunge quindi un livello minimo del 7%.

- *Countercyclical Capital Buffer*, o riserva di capitale anticiclica.

Viene introdotto un requisito aggiuntivo costituito sempre da *CET1* variabile dallo 0% al 2,5% delle attività ponderate per il rischio. Tale requisito può essere imposto dalle Autorità di Vigilanza<sup>60</sup> nelle fasi favorevoli del ciclo economico in un'ottica *forward looking*, con lo scopo di assicurarsi che le banche abbiano un sufficiente livello di *CET1* anche nelle fasi discendenti del ciclo economico.

In caso di utilizzo di questo Buffer di capitale, il livello minimo di *CET1* (7%) diventa elevabile fino al 9,5%.

### 3. *Leverage ratio*.

Viene inserito un indice di leva finanziaria calcolato come rapporto tra il capitale (*Tier1*) e le attività totali detenute dalla banca; ad oggi è fissato ad un livello massimo del 3%. Si tratta di un *ratio* non basato sul rischio ideato per supportare i requisiti patrimoniali.

### 4. Nuove prassi di gestione e monitoraggio del rischio di liquidità<sup>61</sup>.

Viene elaborato un quadro regolamentare completo sulla gestione e il monitoraggio del rischio di liquidità. Le novità principali sono date dall'obbligo per le banche di calcolare due indicatori:

- *Liquidity Coverage Ratio (LCR)*, indicatore di breve termine, che mette in relazione le attività liquide di elevata qualità con i flussi di cassa netti attesi in un orizzonte temporale di trenta giorni. Con la determinazione dell'*LCR*, infatti, le autorità richiedono alle banche di detenere attività liquide di elevata qualità sufficienti a fronteggiare uno scenario di stress acuto nella capacità di raccolta della durata di 30 giorni.

<sup>60</sup> La Banca d'Italia, ritenendo tale requisito un ostacolo alla crescita del Paese, non ha mai esercitato questa facoltà

<sup>61</sup> Ferreira C et al. IMF Working Paper. From Basel I to Basel III: Sequencing Implementation in Developing Economies

- *Net Stable Funding Ratio* (NSFR), indicatore strutturale di più lungo periodo, calcolato prevedendo un orizzonte temporale di un anno e volto a incentivare le banche ad utilizzare fonti di approvvigionamento stabili, in modo da assicurare una struttura equilibrata tra poste dell'attivo e poste del passivo del loro bilancio.

5. Migliore copertura dei rischi.

Vengono fissati requisiti patrimoniali più stringenti a fronte delle esposizioni collegate al portafoglio di negoziazione o a cartolarizzazioni complesse e a fronte delle esposizioni derivanti dalle operazioni in strumenti derivati, pronti contro termine e finanziamento titoli.

6. Secondo pilastro.

Nell'ambito del Secondo Pilastro vengono previsti requisiti supplementari e vengono inserite buone prassi in materia di: stress test, *governance*, gestione del rischio a livello aziendale.

7. Terzo pilastro: Revisione dei requisiti di informativa al pubblico

Nell'ambito del Terzo Pilastro si richiede agli enti di migliorare e dettagliare l'informativa sulle caratteristiche delle componenti dei fondi propri e sulle modalità di calcolo dei coefficienti patrimoniali regolamentari.

8. Disposizioni aggiuntive per le Istituzioni finanziarie di rilevanza sistemica.

Al fine di incrementarne la capacità di assorbimento delle perdite, le Istituzioni finanziarie a rilevanza sistemica (*Global Systemically Important Financial Institution, G-SIFI*), considerate "*too big to fail*", vengono sottoposte a disposizioni normative aggiuntive, a requisiti più stringenti e a controlli più pervasivi da parte delle Autorità di vigilanza. In particolare, per tali istituzioni viene fissato l'obbligo di possedere mezzi patrimoniali di massima qualità (*CET1*) per un valore compreso tra l'1% e il 2,5% a supplemento di quelli già previsti in via ordinaria.

### **2.4.2 Il metodo standardizzato di Basilea III**

Il metodo standard utilizzato dalle banche per la determinazione dei requisiti patrimoniali minimi per far fronte al rischio di credito, a seguito dell'introduzione di Basilea III, ha subito una serie di modifiche ravvisabili all'interno del regolamento n. 575 del 26 giugno 2013.

In questo paragrafo, facendo un raffronto tra il CRR e la circolare n. 253 del 27 dicembre 2006, si cercherà di evidenziare le principali differenze del nuovo schema di ponderazione rispetto alla precedente configurazione. Ai fini della nostra analisi è fondamentale comprendere se le riforme apportate abbiano avuto un qualche impatto sulle modalità di ponderazione del rischio delle attività rischiose detenute verso le controparti centrali.

I portafogli regolamentari stabiliti dal CRR all'art. 112 per la classificazione delle esposizioni bancarie sono i seguenti:

- Esposizioni verso amministrazioni centrali o banche centrali;
- Esposizioni verso amministrazioni regionali o autorità locali;
- Esposizioni verso organismi del settore pubblico;
- Esposizioni verso banche multilaterali di sviluppo;
- Esposizioni verso organizzazioni internazionali;
- Esposizioni verso enti;
- Esposizioni verso imprese;
- Esposizioni al dettaglio;
- Esposizioni garantite da ipoteche su beni immobili;
- Esposizioni in stato di default;
- Esposizioni associate a un rischio particolarmente elevato;
- Esposizioni sotto forma di obbligazioni garantite;
- Elementi che rappresentano posizioni verso la cartolarizzazione;
- Esposizioni verso enti e imprese con una valutazione del merito di credito a breve termine;
- Esposizioni sotto forma di quote o di azioni in organismi di investimento collettivi (OIC);
- Esposizioni in strumenti di capitale;
- Altre posizioni.

Una tabella di raffronto con la Circolare n. 263 rende più leggibili le differenze rispetto al passato.

<b>Classificazione delle esposizioni secondo Basilea 2 (Circolare 263 del 27 dicembre 2006)</b>	<b>Classificazione delle esposizioni secondo Basilea 3 (Regolamento n.575 del 26 giugno 2013)</b>
Esposizioni verso amministrazioni centrali e banche centrali	Esposizioni verso amministrazioni centrali o banche centrali
Esposizioni verso intermediari vigilati	Esposizioni verso enti
Esposizioni verso enti senza scopo di lucro ed enti del settore pubblico	Esposizioni verso organismi del settore pubblico
Esposizioni verso enti territoriali	Esposizioni verso amministrazioni regionali o autorità locali
Esposizioni verso organizzazioni internazionali	Esposizioni verso organizzazioni internazionali
Esposizioni verso banche multilaterali di sviluppo	Esposizioni verso banche multilaterali di sviluppo
Esposizioni verso imprese e altri soggetti	Esposizioni verso imprese
Esposizioni al dettaglio	Esposizioni al dettaglio
Esposizioni verso imprese con una valutazione del merito di credito a breve termine	Esposizioni verso enti ed imprese con una valutazione del merito di credito a breve termine
Esposizioni verso Organismi di Investimento Collettivo del Risparmio (OICR)	Esposizioni sottoforma di quote o azioni di OIC
Esposizioni verso cartolarizzazioni	Elementi che rappresentano posizioni verso la cartolarizzazione
Esposizioni garantite da immobili	Esposizioni garantite da ipoteche su beni immobili
Esposizioni sottoforma di obbligazioni bancarie garantite (Covered Bonds)	Esposizioni sottoforma di obbligazioni bancarie garantite
Esposizioni scadute (past due loans)	Esposizioni in stato di default
Esposizioni ad alto rischio	Esposizioni associate ad un rischio particolarmente elevato
Altre esposizioni	Altre esposizioni
	Esposizioni in strumenti di capitale

Tabella 10: Confronto della classificazione delle esposizioni tra Basilea II e Basilea III

Differenze:

- Sparisce la classe di “Esposizioni verso intermediari vigilati”.
- Viene introdotto il portafoglio “Esposizioni verso gli enti”.
- Viene introdotto il portafoglio “Esposizioni in strumenti di capitale”.
- Le restanti categorie di esposizioni rimangono pressoché invariate, salvo alcune modifiche nei criteri di ponderazione.
- Per questo ora le passiamo in rassegna singolarmente in modo da evidenziarne le peculiarità e le differenze rispetto alla precedente normativa.



### Esposizioni verso amministrazioni centrali e banche centrali

Per la classe di esposizioni “verso amministrazioni centrali o banche centrali” non si riscontrano differenze rispetto a quanto previsto nella disciplina di Basilea II: il trattamento prudenziale ad esse riservato non viene modificato, per cui rimane invariata anche la disciplina preferenziale che prevede l’applicazione di un fattore di ponderazione nullo per le suddette esposizioni denominate e finanziate nella valuta dello Stato Membro.

### Esposizioni verso enti

Con riguardo a questa nuova classe la normativa prevede due modalità di ponderazione per le esposizioni, a seconda che sia disponibile o meno una valutazione del merito di credito da parte di un’agenzia ECAI.

Le esposizioni verso enti provvisti di rating vengono ulteriormente distinte in due categorie:

- Esposizioni con durata residua superiore a 3 mesi
- Esposizioni con durata residua minore o uguale a 3 mesi

I fattori di ponderazione differiscono quindi a seconda della *maturity* delle esposizioni:

Classi di merito di credito	1	2	3	4	5	6
Fattorie di ponderazione del rischio Maturity maggiore di 3 mesi	20%	50%	50%	100%	100%	150%
Fattore di ponderazione del rischio Maturity minore di 3 mesi	20%	20%	20%	50%	50%	150%

Tabella 11: Fattori di ponderazione in merito alle esposizioni verso enti provvisti di rating

Per quanto attiene le esposizioni verso enti per i quali non risulta disponibile una valutazione del merito di credito di un’ECAI, i fattori di ponderazione del rischio vengono assegnati riferendosi alla classe di merito di credito nella quale sono classificate le esposizioni verso l’amministrazione centrale in cui ha sede l’ente.

Classe di merito di credito alla quale è assegnata l'amministrazione centrale	1	2	3	4	5	6
Fattore di ponderazione del rischio dell'esposizione	20%	50%	100%	100%	100%	150%

Tabella 12: Fattori di ponderazione in merito alle esposizioni verso enti privi di rating

Se l’amministrazione centrale in cui risiede l’ente privo di rating è essa stessa priva di rating, il fattore di ponderazione del rischio attribuito all’esposizione è pari a 100%.

Le esposizioni verso enti privi di rating con durata originaria pari o inferiore ai 3 mesi ricevono in ogni caso una ponderazione pari al 20%.

### **Esposizioni verso amministrazioni regionali o autorità locali**

Per le esposizioni verso amministrazioni regionali o autorità locali sono possibili tre casistiche:

1. In genere, a tale classe vengono attribuite le medesime ponderazioni previste per le esposizioni verso enti. Le esposizioni a breve termine, in questo caso, non ricevono però lo stesso trattamento preferenziale previsto per le esposizioni verso enti con *maturity*  $\leq$  3 mesi. Ordinariamente rientrano in questa casistica anche le esposizioni nei confronti di istituzioni o comunità religiose costituite come persone giuridiche di diritto pubblico.
2. Le suddette esposizioni vengono invece trattate come le esposizioni verso amministrazioni centrali o banche centrali nei casi in cui le amministrazioni regionali e le autorità locali possiedono specifici poteri di imposizione fiscale e un assetto istituzionale tali da non generare alcuna differenza di rischio tra le due classi. Una banca dati mantenuta dall'ABI riporta le amministrazioni regionali e le autorità locali dell'Unione che rientrano in tale casistica. Ricevono lo stesso trattamento anche le esposizioni verso le amministrazioni regionali e le autorità locali di Paesi Terzi le cui autorità competenti adottano la medesima possibilità e che possiedano i già menzionati requisiti.
3. Come caso residuale le esposizioni verso le amministrazioni regionali o le autorità locali degli Stati Membri, denominate e finanziate nella valuta nazionale di tale amministrazione regionale e autorità locale, diverse da quelle di cui al punto 2, ricevono un fattore di ponderazione del rischio del 20 %.

### **Esposizioni verso organismi del settore pubblico**

Alle esposizioni verso organismi del settore pubblico vengono attribuite differenti ponderazioni a seconda che l'organismo di riferimento sia provvisto o meno di una valutazione del merito di credito fornita da un'agenzia ECAI.

In caso di mancanza di rating per la ponderazione si segue la stessa logica adottata per le esposizioni verso enti privi di rating, che prevede di fare riferimento alla classe di merito di credito in cui si trova l'amministrazione centrale di appartenenza dell'organismo considerato.

Le esposizioni verso organismi del settore pubblico privi di rating seguono le stesse regole previste per gli enti, per cui ricevono generalmente ponderazione pari a 100%, ridotta al 20% nel caso di *maturity*  $\leq$  3 mesi.

Le esposizioni verso organismi del settore pubblico per i quali si possiede una valutazione del merito di credito rilasciata da un'ECAI seguono la stessa disciplina applicata alle esposizioni verso gli enti dotati di rating. L'unica eccezione riguarda le esposizioni con *maturity*  $\leq 3$  mesi, che in questo caso specifico non ricevono il trattamento preferenziale che è invece previsto per il caso speculare di esposizioni verso enti.

### **Esposizioni verso banche multilaterali di sviluppo**

Alle esposizioni verso le banche multilaterali di sviluppo riportate nell'elenco al paragrafo 2 dell'art. 117 del CRR è attribuito un fattore di ponderazione del rischio pari allo 0%. Le esposizioni verso le banche multilaterali di sviluppo che non ricadono nel suddetto elenco seguono la stessa logica e le stesse ponderazioni previste per le esposizioni verso gli enti, anche se in questo caso non può essere applicato il trattamento preferenziale per le esposizioni a breve termine.

### **Esposizioni verso organizzazioni internazionali**

Le esposizioni verso una delle seguenti organizzazioni internazionali vengono ponderate con fattore pari allo 0%:

- a) l'Unione;
- b) il Fondo monetario internazionale;
- c) la Banca dei regolamenti internazionali;
- d) il Fondo europeo di stabilità finanziaria;
- e) il Meccanismo europeo di stabilità;
- f) un'istituzione finanziaria internazionale costituita da due o più Stati Membri al fine di reperire finanziamenti e fornire assistenza finanziaria a favore dei suoi membri.

### **Esposizioni al dettaglio**

Alle esposizioni al dettaglio si applica una ponderazione del 75%.

Per rientrare in tale categoria le esposizioni devono però soddisfare tre criteri:

1. le esposizioni devono sussistere nei confronti di PMI e persone fisiche;
2. l'esposizione deve far parte di un numero significativo di esposizioni aventi caratteristiche analoghe, così da ridurre significativamente il rischio ad essa associato;
3. l'importo totale dovuto all'ente dal cliente debitore o dal gruppo di clienti debitori connessi, escludendo le esposizioni pienamente e totalmente garantite da immobili residenziali, non deve superare 1 milione di euro.

Viene specificato che i titoli non possono rientrare in tale classe.

### **Esposizioni associate ad un rischio particolarmente elevato**

Il fattore di ponderazione associato a queste esposizioni è pari al 150%. Possono essere comprese in tale categoria anche le esposizioni in forma di azioni o quote in un OIC.

Rientrano tra le esposizioni associate ad un rischio particolarmente elevato quattro tipologie di esposizioni:

1. investimenti in imprese di venture capital;
2. investimenti in FIA (Fondi di Investimento Alternativi) che rispettano determinate condizioni;
3. investimenti in *private equity*;
4. finanziamenti per immobili a fini speculativi.

### **Esposizioni sottoforma di obbligazioni garantite**

Lo schema di ponderazione attribuito alle esposizioni sottoforma di obbligazioni garantite prevede, come nei casi precedenti, la distinzione fondamentale tra esposizioni per le quali è disponibile una valutazione del merito di credito da parte di un'agenzia ECAI ed esposizioni prive di rating.

Le obbligazioni garantite da una delle attività ritenute ammissibili dal regolamento (tra le quali rientrano i *covered bonds*) e le obbligazioni garantite emesse da amministrazioni centrali, banche centrali, organismi del settore pubblico, amministrazioni regionali o autorità locali nell'ambito dell'Unione ecc. per le quali è disponibile una valutazione del merito di credito, ricevono i seguenti fattori di ponderazione preferenziali<sup>62</sup>:

Classe di merito di credito	1	2	3	4	5	6
Fattore di ponderazione del rischio dell'esposizione	10%	20%	20%	50%	50%	100%

*Tabella 13: Fattori di ponderazione in merito alle esposizioni sotto forma di obbligazioni garantite per le quali è disponibile una valutazione del merito di credito da parte di un'agenzia ECAI*

Per quanto riguarda invece le obbligazioni garantite prive di rating, l'attribuzione dei fattori di ponderazione è legata a quella prevista per le esposizioni di primo rango (senior) non garantite verso l'ente emittente. In particolare, si applica la seguente corrispondenza:

<sup>62</sup> paragrafo 7 dell'art. 129 del CRR n. 575/2013.

Fattore di ponderazione Esposizioni verso ENTE	Fattore di ponderazione OBBLIGAZIONI GARANTITE
20%	10%
50%	20%
100%	50%
150%	100%

Tabella 14: Fattori di ponderazione in merito alle esposizioni sotto forma di obbligazioni garantite prive di rating

### Esposizioni in strumenti di capitale

Questa classe, di nuova introduzione, comprende le seguenti esposizioni:

- esposizioni non debitorie che conferiscono un credito residuale subordinato sulle attività o sul reddito dell'emittente;
- esposizioni debitorie e altri titoli, partnership, derivati o altri veicoli, la cui sostanza economica è analoga a quella delle esposizioni menzionate alla precedente lettera a).

Il fattore di ponderazione del rischio ad esse attribuito è generalmente pari al 100%, fatti salvi una serie di casi particolari.

Le classi di esposizioni rimanenti non subiscono variazioni rispetto al precedente *framework* normativo, se non per la denominazione del portafoglio di appartenenza.

## 2.5 IFRS 9 e Valutazione delle Attività Finanziarie

A questo punto è importante comprendere i principi di classificazione, valutazione e svalutazione adottati con riguardo agli investimenti in attività finanziarie delle banche.

A questo fine è necessario analizzare quanto previsto dai principi contabili internazionali IAS/IFRS a cui fa riferimento il quadro normativo italiano.

Per la definizione di strumento finanziario occorre fare riferimento agli IAS 32<sup>63</sup>, che definiscono lo strumento finanziario come: *“un qualsiasi contratto che dia origine ad un'attività finanziaria per un'entità e a una passività finanziaria o a uno strumento rappresentativo di capitale per un'altra entità”* (IAS 32, par. 11, p.180)

Dove:

- *“Un'attività finanziaria (IAS 32, par.11 pag. 180<sup>64</sup>) è qualsiasi attività che sia:*

<sup>63</sup> International Accounting Standards n.32 (IAS 32). Strumenti finanziari: esposizioni in bilancio, 2004.

<sup>64</sup> Come modificato dal Regolamento n.53/2009 della Commissione Europea.

- a. *disponibilità liquide;*
  - b. *uno strumento rappresentativo di capitale di un'altra entità;*
  - c. *un diritto contrattuale:*
    - i. *a ricevere disponibilità liquide o un'altra attività finanziaria da un'altra entità; o*
    - ii. *a scambiare attività o passività finanziarie con un'altra entità a condizioni che sono potenzialmente favorevoli all'entità; o*
  - d. *un contratto che sarà o potrà essere estinto tramite strumenti rappresentativi di capitale dell'entità..."*
- *"Una passività finanziaria (IAS 32, par.11 pag. 180-181<sup>65</sup>) è qualsiasi passività che sia:*
- a. *un'obbligazione contrattuale:*
    - i. *a consegnare disponibilità liquide o un'altra attività finanziaria a un'altra entità; o*
    - ii. *a scambiare attività o passività finanziarie con un'altra entità a condizioni che sono potenzialmente sfavorevoli all'entità;*
  - b. *un contratto che sarà o potrà essere estinto tramite strumenti rappresentativi di capitale dell'entità."*
- *"Uno strumento rappresentativo di capitale (IAS 32 par.11 pag. 181) è qualsiasi contratto che rappresenti una interessenza residua nelle attività dell'entità dopo aver dedotto tutte le sue passività."*

I principi contabili internazionali in vigore dal 1° gennaio 2018 sono *gli International Financial Reporting Standard 9 (IFRS 9)* con i quali *l'International Accounting Standard Board (IASB)*, nel luglio del 2014, ha portato a termine il progetto di semplificazione e sostituzione del vecchio standard internazionale, lo IAS 39. La finalità principali degli IFRS 9 sono quelle di fornire dei principi utili per rilevare le attività e le passività finanziarie, migliorare l'informativa sugli strumenti finanziari e adottare un modello più lungimirante di rilevazione delle perdite sulle attività finanziarie. L'analisi del contenuto normativo si articola in:

1. *Classificazione e misurazione (Classification and Measurement)*
2. *Svalutazione delle perdite (Impairment)*
3. *Rilevazione delle operazioni di importazione (Hedge Accounting).*

---

<sup>65</sup> come modificato dal Regolamento n.53/2009 della Commissione Europea.

### 2.5.1 La valutazione delle attività finanziarie

Con riguardo alla rilevazione iniziale dell'attività finanziaria nel prospetto della situazione patrimoniale-finanziaria delle banche, i principi IFRS 9 stabiliscono che essa debba avvenire solamente quando l'entità diviene parte nelle clausole contrattuali dello strumento. (IFRS 9, par.3, pag.7)

*“Tutte le attività finanziarie ad eccezione dei crediti commerciali, al momento della rilevazione iniziale sono valutate al fair value (valore equo) più o meno, nel caso di un'attività o passività finanziaria non valutata al fair value rilevato nell'utile (perdita) d'esercizio, i costi dell'operazione direttamente attribuibili all'acquisizione o all'emissione dell'attività o passività finanziaria”.* (IFRS 9, par. 5, pag. 16). A seguito della rilevazione iniziale gli IFRS 9 prevedono i seguenti (3) metodi di valutazione possibili:

- a) costo ammortizzato;
- b) *fair value* rilevato nelle altre componenti di conto economico complessivo; o
- c) *fair value* rilevato nell'utile (perdita) d'esercizio.

(IFRS 9, par.4, pag.13)

I criteri sulla base dei quali le attività finanziarie vengono valutate con un metodo o con un altro sono:

- a) *business model*;
- b) caratteristiche dei flussi di cassa contrattuali.

I business model rispecchiano le tre diverse ragioni per cui una banca può detenere delle attività.

Ad essi corrispondono quindi tre diverse classificazioni:

1. *Held to Collect* (HTC): Il primo modello di business fa riferimento alle attività finanziarie possedute con l'unico obiettivo di ricevere i flussi di cassa contrattuali prodotti dall'attività finanziaria, che costituiscono l'unica fonte di guadagno per la banca.
2. *Held to Collect and Sale* (HTCS): Il secondo modello di business attinente alle attività finanziarie detenute dalla banca, allo scopo sia di incassare i *cash flows* derivanti dalle attività finanziarie, sia di assicurarsi un profitto attraverso la loro vendita.
3. *Held for trading* (HFT): il terzo modello di business è proprio delle attività finanziarie detenute per la negoziazione. La banca in questo caso ha un intento puramente speculativo: quello di generare dei flussi di cassa (plusvalenze in conto capitale) esclusivamente dalla vendita dell'attività finanziaria. In questo modello di business la raccolta dei flussi finanziari contrattuali è solo accessoria al conseguimento dell'obiettivo principale.

L'analisi dei flussi di cassa contrattuali è la seconda valutazione eseguita per classificare le attività finanziarie. Le attività in questa fase vengono sottoposte all'SPPI test (*solely payments of principal and interest*), volto a verificare se i flussi di cassa generati dalle attività finanziarie sono costituiti esclusivamente dal rimborso del capitale<sup>66</sup> (*principal*) e dal pagamento degli interessi (*interest*) sulle somme prestate. Il fine, dunque, è quello di stabilire se l'attività finanziaria oggetto di valutazione rientra in uno dei primi due business model o se fa parte del terzo, per cui farà parte degli strumenti finanziari trattati in via residuale.

Alla luce delle considerazioni svolte è possibile collocare le attività finanziarie a seconda delle caratteristiche nei tre modelli di valutazione:

1. Costo ammortizzato.

Sono valutate con tale criterio le attività finanziarie detenute dalle banche fino a scadenza, al fine di incassarne i flussi di cassa contrattuali. L'ammontare dei flussi di cassa generati dai titoli valutati secondo questo criterio, è costituito unicamente dai pagamenti effettuati per il rimborso del valore nominale e delle quote di interessi calcolate sul capitale residuo. In particolare, quindi sono valutate al costo ammortizzato le attività finanziarie SPPI con *business model* HTC.

2. *Fair value* rilevato nelle altre componenti di conto economico complessivo (*Fair Value Through Other Comprehensive Income, FVTOCI*).

Il criterio del FVTOCI è utilizzato anche per valutare le attività finanziarie possedute dalla banca per essere vendute generando guadagni in conto capitale. Si tratta quindi delle SPPI con *business model* HTCS.

3. *Fair value* rilevato nell'utile (perdita) d'esercizio (*Fair Value Through Profit and Loss, FVTPL*).

Questo criterio viene definito residuale, in quanto attiene tutte le attività finanziarie che non vengono valutate con uno dei due criteri precedenti. Si tratta quindi di attività finanziarie che non hanno superato l'SPPI test e sono detenute per svolgere attività di trading allo scopo di incassare i flussi di cassa relativi alle plusvalenze derivanti dalla loro cessione.

Vengono generalmente classificati con questo criterio gli investimenti in strumenti rappresentativi di capitale, salvo che l'entità, al momento della rilevazione iniziale, non scelga irrevocabilmente di adottare l'opzione del FVTOCI. Gli IFRS 9 specificano inoltre che per evitare asimmetrie contabili è possibile, al momento della rilevazione iniziale, decidere di classificare irrevocabilmente un'attività finanziaria con il criterio FVTPL.

---

<sup>66</sup> Per capitale si intende il fair value delle attività finanziarie al momento della loro rilevazione iniziale.



**Criterion del Fair Value**

*“Il fair value (valore equo) è il corrispettivo al quale un’attività potrebbe essere scambiata, o una passività estinta, in una libera transazione fra parti consapevoli e disponibili.” (IAS 32, par.11 pag.181)*

Il *fair value* è una stima razionale del prezzo dell’attività finanziaria stabilita dalle parti.

Generalmente il *fair value* di un’attività finanziaria coincide con il prezzo pubblicamente disponibile su un mercato attivo, ma esistono circostanze in cui questo valore non è disponibile o attendibile, per cui la semplificazione non è attuabile. In questi casi il *fair value* deve essere determinato mediante una tecnica di valutazione che stabilisce il prezzo di un’ipotetica transazione facendo riferimento a fattori direttamente osservabili sul mercato o, in mancanza di questi, considerando esclusivamente le caratteristiche dell’attività finanziaria.

Abbiamo quindi tre possibili configurazioni per il *fair value*, ordinate gerarchicamente:

1. *Fair value* corrispondente ai prezzi quotati su mercati attivi.
2. *Fair value* calcolato sulla base di dati di input osservabili sul mercato.
3. *Fair value* determinato da dati di input propri dell’attività finanziaria.

**Costo Ammortizzato**

Il costo ammortizzato viene definito come *“Importo a cui l’attività o passività finanziaria è valutata al momento della rilevazione iniziale meno i rimborsi del capitale, più o meno l’ammortamento cumulato, secondo il criterio dell’interesse effettivo di qualsiasi differenza tra tale importo iniziale e l’importo alla scadenza e, per le attività finanziarie, rettificato per l’eventuale fondo a copertura perdite.”* (IFRS 9, Appendice A, Definizione dei termini). Il calcolo del costo ammortizzato può essere schematizzato nella seguente formula:

*Valore della rilevazione iniziale*

- *capitale rimborsato e interessi pagati (tasso di interesse contrattuale)*
- ± *amm.to cumulato sulla differenza tra val. iniziale e finale (tasso di interesse effettivo)*
- *perdite di valore*

*Formula 40*

Il criterio dell’interesse effettivo è il *“criterio adoperato per calcolare il costo ammortizzato di un’attività o passività finanziaria e nell’allocazione e rilevazione degli interessi attivi o passivi nell’utile (o perdita) d’esercizio durante il periodo di riferimento”*. (IFRS 9, Appendice A, Definizione

dei termini). In particolare, il tasso di interesse effettivo, mantenuto costante<sup>67</sup> lungo la durata del credito/debito, è dato dal tasso interno di rendimento (*TIR*) al momento della rilevazione iniziale che rende uguale il valore della rilevazione iniziale del credito/debito al valore attuale dei flussi finanziari futuri derivanti dall'attività.

La valutazione dell'attività finanziaria con il criterio del costo ammortizzato consiste quindi nell'adeguamento, di anno in anno, del valore iniziale a cui è stata iscritta in bilancio (*fair value*) sulla base dell'attualizzazione (al tasso di interesse effettivo) dei flussi di cassa futuri attesi fino a scadenza.

Il valore dell'attività finanziaria, quindi, aumenta alla fine di ogni anno per un valore pari alla differenza tra gli interessi effettivi (calcolati utilizzando il tasso di interesse effettivo) e quelli pagati (calcolati sulla base del tasso contrattuale) e si azzerà nel momento in cui è previsto il rimborso integrale dell'attività finanziaria.

Resta da trattare l'ultimo elemento inserito nella formula del costo ammortizzato: le "perdite di valore", che attengono al procedimento dell'*impairment test*, oggetto del prossimo paragrafo.

## 2.5.2 Il modello generale di Impairment

Il principio IFRS9 introduce per gli strumenti finanziari misurati al costo ammortizzato e al *fair value* rilevato nelle altre componenti di conto economico<sup>68</sup> (FVOCI) un nuovo modello di impairment basato sul concetto di perdita attesa (*Expected loss*) e non più di *incurred loss* con l'obiettivo, in un'ottica *forward looking*, di riconoscere le perdite con maggiore tempestività, rilevandole immediatamente a conto economico in un apposito fondo a copertura perdite per perdite attese su crediti. (IFRS 9, par. 5, pag.18)

$$Expected Loss = PD \times LGD \times EAD$$

Formula 41

Il principio prevede che, ai fini della valutazione del merito creditizio e ai fini della determinazione delle *Expected Losses*, gli strumenti finanziari debbano essere allocati in tre differenti stage:

- Stage 1: per le attività finanziarie che non hanno subito, rispetto al momento dell'acquisto, un deterioramento nella qualità del credito o che implicano alla data di valutazione un rischio creditizio trascurabile.

---

<sup>67</sup> Solo nel caso in cui il tasso nominale contrattuale sia variabile e parametrato a tassi di mercato il tasso di interesse effettivo viene ricalcolato periodicamente per riflettere tali variazioni.

<sup>68</sup> Patrimonio netto.

- Stage 2: per le attività finanziarie la cui qualità del credito originario è peggiorata in modo significativo e il cui rischio creditizio risulta non trascurabile, pur non essendo ancora classificabili come deteriorate.
- Stage 3: per le attività finanziarie il cui rischio creditizio si è incrementato al punto che lo strumento è considerato *impaired*, ossia classificato tra i deteriorati, questo stage include anche gli strumenti finanziari in default.

I tre stage implicano diversi metodi di determinazione delle perdite attese:

- Strumenti in stage 1: Le rettifiche di valore con riferimento alle attività finanziarie allocate in stage 1, corrispondono alle perdite attese sui crediti nei 12 mesi successivi (*12-Month Expected Credit Losses*) e il calcolo degli interessi effettivi si basa sul valore lordo di caricamento (*Effective interest on gross carrying amount*), che non tiene conto delle rettifiche di valore (*Effective interest on gross carrying amount*).
- Strumenti in stage 2: Per questa categoria la valutazione della perdita attesa, da quantificare in bilancio nel fondo a copertura delle perdite, verrà determinata con riferimento all'intera vita residua dei singoli strumenti (*Lifetime Expected Credit Losses*). Il calcolo degli interessi avviene con le stesse modalità previste per lo stage 2.
- Strumenti in stage 3: Il calcolo delle rettifiche per le attività finanziarie deteriorate avviene considerando le perdite attese su un orizzonte temporale pari alla vita residua della singola esposizione (*Lifetime Expected Credit Losses*) e il calcolo degli interessi effettivi avviene sul valore netto di carico (*Effective Interest on net carrying amount*).

Le Probabilità di default per gli strumenti finanziari in Stage 1 esprimono, dinamicamente nel tempo, la probabilità di ciascun credito di passare dallo status "in bonis" allo status di "deteriorato" nell'arco temporale di 1 anno.

Le Probabilità di default per gli strumenti finanziari in Stage 2 e 3 sono riferite ad un orizzonte temporale differenziato in funzione della vita residua dell'esposizione. Per tali strumenti viene quindi calcolata la perdita attesa pluriennale che è costituita dalla somma, effettuata a partire dalla data di valutazione fino alla data di scadenza, di tutte le componenti annuali di probabilità di default. Le rettifiche di valore per le perdite attese dovute al rischio di credito (*loss allowance*) e il corrispondente livello di accantonamento, cambiano in base allo stage in cui sono collocate le attività finanziarie, per cui, se l'orizzonte preso in considerazione per calcolare le perdite attese è rappresentato dall'intera vita residua dello strumento finanziario, esse risultano maggiori, mentre se l'orizzonte è dato dall'anno successivo saranno inferiori.

Il passaggio di uno strumento finanziario dallo stage 1 ai successivi stage è indotto dal significativo aumento del rischio di credito ad esso associato. La valutazione del deterioramento del merito di credito delle attività finanziarie risente di molteplici fattori desumibili dalle informazioni a disposizione della banca che attengono alle caratteristiche dell'esposizione e della controparte debitrice. Per un elenco dei principali fattori si rimanda alla vigente normativa<sup>69</sup>.

---

<sup>69</sup> International Accounting Standard Board, IFRS 9: Financial instruments, par B5.5.17, 2014.

### 3 Capitolo 3 - Gli aiuti di Stato nell'attuale epidemia da COVID-19

Il decreto-legge 8 aprile 2020, n. 23, noto come decreto "Liquidità", è il secondo dei tre decreti che il Consiglio dei ministri ha recentemente approvato in risposta alla crisi economica innescata dall'epidemia COVID-19. Al suo interno prevede una serie di interventi volti a supportare imprese, artigiani, professionisti e lavoratori autonomi, che stanno facendo i conti con le conseguenze di un periodo di *lock-down* e di blocco dell'economia. In questo capitolo, dopo aver effettuato un breve excursus sulle misure economiche adottate in sede europea in tema di aiuti di Stato, analizzeremo in modo approfondito quanto previsto agli articoli 1 e 13 del suddetto decreto, che trovano la loro ragion d'essere nella disciplina sull'attenuazione del rischio di credito inserita nel quadro regolamentare di Basilea.

#### 3.1 Gli interventi dell'Unione Europea

---

Una delle maggiori preoccupazioni dei Governi di tutto il mondo nell'attuale momento di crisi, è la grave carenza di liquidità che, a partire da marzo 2020, sta mettendo a rischio il sistema economico globale, colpendo in primo luogo le imprese. Per questo motivo le autorità europee sono intervenute subito in tale direzione e hanno sfruttato, nel rispetto degli elementi essenziali del quadro di vigilanza prudenziale, tutte le flessibilità concesse dalle normative vigenti in modo da aumentare la capacità di banche e istituti finanziari di erogare prestiti alle imprese.

La prima iniziativa della Commissione Europea in tal senso è stata l'adozione, il 20 marzo 2020, del "*Temporary framework for State aid measures to support the economy in the current COVID-19 outbreak*" ("Quadro di riferimento temporaneo per gli aiuti di Stato a sostegno dell'economia nell'attuale emergenza del COVID-19"), volto a consentire agli Stati Membri di implementare le misure a sostegno delle imprese, in deroga alla disciplina ordinaria sugli aiuti di Stato. Il quadro temporaneo trova legittimazione in quanto previsto all'articolo 107, paragrafi 2 e 3, del Trattato sul Funzionamento dell'Unione Europea (TFUE) che permette, in situazioni straordinarie di aumentare gli strumenti di intervento pubblico solitamente consentiti. Il TFUE, infatti, al paragrafo 2, lettera b) dichiara compatibili con il mercato interno "*gli aiuti destinati ad ovviare ai danni arrecati dalle calamità naturali oppure da altri eventi eccezionali*". Per tali tipi di aiuti quindi non vi è l'obbligo di approvazione preventiva da parte della Commissione Europea. Al paragrafo 3, lettera b) inoltre stabilisce che possono essere compatibili con il mercato interno gli aiuti destinati "*(...) a porre rimedio a un grave turbamento dell'economia di uno Stato Membro*". In questo caso però gli aiuti

sono applicabili solo previa approvazione da parte della Commissione UE, che deve valutarne finalità, adeguatezza e proporzionalità.

Sulla base di questa disciplina straordinaria, la Commissione Europea in una prima *Comunicazione* ha autorizzato gli Stati Membri a rifornire le imprese di capitale o a concedere, per un valore nominale massimo di 800.000 euro per impresa, garanzie su prestiti con copertura dal rischio di credito al 100% e prestiti a tasso zero. A questa prima *Comunicazione* ne sono seguite altre quattro, una il 3 aprile, una l'8 maggio, una il 29 giugno e l'ultima il 13 ottobre. In particolare, la *Comunicazione* del 29 giugno è stata predisposta al fine di estendere l'applicabilità delle misure a tutte le piccole e microimprese, comprese quelle in difficoltà finanziaria fino al 31 dicembre 2019<sup>70</sup>. L'ultima *Comunicazione*, oltre ad ampliare le tipologie di aiuti di Stato ammissibili, ha prorogato le disposizioni del Quadro temporaneo, per altri sei mesi, fino al 30 giugno 2021<sup>71</sup>, ad eccezione di quelle relative alle misure di ricapitalizzazione delle imprese non finanziarie, che vengono prorogate per ulteriori tre mesi fino al 30 settembre 2021.

Nello specifico le tipologie di sostegno pubblico ammesse dal *Temporary Framework* sono:

- a. Aiuti di importo limitato (sovvenzioni dirette, agevolazioni fiscali e di pagamento o altre forme, quali anticipi rimborsabili, garanzie, prestiti e partecipazioni).
- b. Aiuti sottoforma di garanzie statali sui prestiti per garantire l'accesso alla liquidità delle imprese.
- c. Aiuti sottoforma di tassi di interesse agevolati per i prestiti pubblici.
- d. Aiuti sottoforma di garanzie e prestiti veicolati tramite enti creditizi o altri enti finanziari
- e. Assicurazione del credito all'esportazione a breve termine da parte dello Stato
- f. Aiuti per la ricerca e lo sviluppo in materia di COVID-19 e antivirali pertinenti.
- g. Aiuti agli investimenti per le infrastrutture di prova e *upscaling* che contribuiscono allo sviluppo di prodotti connessi al COVID-19.
- h. Aiuti agli investimenti per la produzione di prodotti connessi al COVID-19.
- i. Aiuti sottoforma di differimento delle imposte e/o dei contributi previdenziali.
- j. Aiuti sottoforma di sovvenzioni per il pagamento dei salari dei dipendenti al fine di evitare licenziamenti nel corso della pandemia.
- k. Aiuti alla ricapitalizzazione a favore di imprese non finanziarie.

---

<sup>70</sup> La nozione di impresa in difficoltà finanziaria a cui si fa riferimento è quella contenuta nell'art.2, punto 18 del Regolamento n.651/2014/UE.

<sup>71</sup> Inizialmente la disciplina emergenziale sugli aiuti di Stato era applicabile fino al 31 dicembre 2020, con una deroga per quanto attiene le ricapitalizzazioni per le quali gli aiuti erano efficaci fino al primo luglio 2021.

---

Oltre a questi, in ambito europeo sono stati adottati ulteriori provvedimenti:

- l. Un piano per mobilitare 40 miliardi di euro di finanziamenti destinati a PMI e imprese a media capitalizzazione, lanciato il 16 marzo dalla Banca Europea per gli Investimenti (BEI).
- m. L'iniziativa SURE (*Support to mitigate Unemployment Risks in an Emergency*) lanciata il 2 aprile dalla Commissione Europea, che consiste in un sostegno temporaneo a tutela dei cittadini per attenuare il rischio di disoccupazione, mitigando così le gravi conseguenze socioeconomiche della pandemia.
- n. L'abilitazione per il Fondo Europeo per gli Investimenti<sup>72</sup> (FEI) a prestare garanzie a banche e altri istituti finanziari che forniscono liquidità a PMI e imprese a media capitalizzazione. L'importo di garanzie prestabili è stimato in 8 miliardi di euro, grazie anche alla concessione di 1 miliardo di euro da parte del Fondo Europeo per gli investimenti strategici (FEIS).
- o. L'avvio da parte del Consiglio direttivo della Banca Centrale Europea di un programma di acquisto per l'emergenza pandemica (*Pandemic Emergency Purchase Programme*, PEPP) in vigore fino a giugno 2021. Si tratta di un programma temporaneo di acquisto di titoli, sia del settore privato, sia del settore pubblico, che ha due finalità principali: mantenere un adeguato livello di liquidità nel sistema finanziario e sostenere i finanziamenti verso tutti i settori dell'economia. La dotazione finanziaria iniziale del PEPP, pari a 750 miliardi di euro è stata poi incrementata di altri 600 miliardi.
- p. L'Accordo su un articolato pacchetto per la ripresa di 1.824,3 miliardi di euro, raggiunto tra il 17 e il 21 luglio in sede di Consiglio europeo straordinario, che si basa su due misure fondamentali:
  - *Recovery Fund*: le risorse del Fondo per la ripresa, pari a 750 miliardi di euro, raccolte attraverso prestiti sui mercati contratti dalla Commissione, verranno distribuite agli Stati Membri sia sottoforma di sovvenzioni (per un importo pari a 390 miliardi di euro), sia sottoforma di prestiti (per i restanti 360 miliardi).
  - Quadro Finanziario Pluriennale dell'Unione (QFP): sono state previste risorse pari a 1.074,3 miliardi di euro per il QFP relativo al periodo 2021-2027.

### 3.2 Il decreto-legge 8 aprile 2020, n. 23

---

L'Italia è stato uno dei primi Paesi a percepire la gravità delle possibili ripercussioni di natura economica della pandemia COVID-19 e, oltre ad intraprendere stringenti misure di carattere

---

<sup>72</sup> FEI è parte del Gruppo Banca europea per gli investimenti.

sociosanitario, ha adottato provvedimenti d'urgenza diretti ad arginare una potenziale crisi economica. Per assicurare un'efficiente e rapida realizzazione dei vari interventi e monitorare con particolare attenzione l'attuazione delle misure di supporto alla liquidità delle imprese, a partire dallo scorso 29 marzo, il Ministero dell'Economia e delle Finanze (MEF), il Ministero dello Sviluppo Economico (MSE), la Banca d'Italia (BI), l'Associazione Bancaria Italiana (ABI), il Mediocredito centrale (MCC) e la SACE SPA hanno costituito una *Task Force*, il cui compito principale è quello di divulgare le nuove procedure e coordinare lo scambio di informazioni e l'applicazione delle migliori soluzioni tra banche e potenziali beneficiari.

Le misure introdotte mirano, in particolare, a sostenere economicamente le famiglie, i lavoratori e le imprese e fanno capo alle seguenti disposizioni:

- Decreto-legge n. 9/2020, successivamente abrogato.
- Decreto-legge n. 18/2020 (decreto "Cura Italia") nel quale sono confluite le misure del decreto di cui al punto precedente, poi convertito in legge (L. n.27/2020).
- Decreto-legge n. 23/2020 (decreto "Liquidità") in seguito convertito in legge (L. n.40/2020).
- Decreto-legge n. 34/2020 (decreto "Rilancio") anch'esso convertito in legge (L. n.77/2020).
- Decreto-legge n. 104/2020 (decreto "Agosto"), convertito in legge in data 13 ottobre 2020 (L. n.126/2020).

Assumono particolare rilevanza le misure adottate per sostenere la liquidità. Esse si strutturano in due filoni: il primo riguarda le iniziative di moratoria, di cui faremo solo un accenno; il secondo attiene al rilascio di garanzie statali, sul quale ci concentreremo specificatamente nei prossimi paragrafi.

Come anticipato, i primi provvedimenti adottati dal Governo italiano a supporto della liquidità sono rappresentati dalle iniziative di moratoria sui finanziamenti in essere, disciplinate all'articolo 56 del D.L n. 18/2020. Possono usufruirne le micro-piccole e medie imprese (MPMI) beneficiarie entro il 17 marzo di mutui, finanziamenti a rimborso rateale, prestiti non rateali o linee di credito e che, fino a tale data, non presentassero esposizioni deteriorate. La moratoria, inizialmente applicabile fino al 30 settembre 2020 e poi prorogata al 31 dicembre 2020<sup>73</sup>, è subordinata alla presentazione di un'autocertificazione in cui le imprese richiedenti dichiarano di aver subito una temporanea carenza di liquidità a causa dell'emergenza COVID. Oltre a sospendere, per le imprese beneficiarie, le segnalazioni a sofferenza alla Centrale Rischi della Banca d'Italia, il provvedimento si occupa dei

---

<sup>73</sup> Proroga introdotta successivamente con il decreto-legge 14 agosto 2020 n. 104.



crediti oggetto di moratoria, derubricandoli da “posizioni ristrutturate” e pertanto non tali da comportare una valutazione peggiorativa della qualità creditizia dei debitori. Si tratta di uno strumento semplice, efficace e istantaneamente operativo, che consente di far fronte immediatamente, o comunque nel breve termine, all'improvviso calo delle entrate. Come anticipato, il D.L. n. 104/2020 ha prorogato di quattro mesi la scadenza della moratoria concessa alle PMI, che si è rinnovata automaticamente il 30 settembre; la ripresa dei pagamenti delle rate, dunque, partirà dopo il 31 gennaio 2021; inoltre, sarà possibile aderire alla moratoria fino al prossimo 31 dicembre.

I provvedimenti previsti agli articoli 1 e 13 del decreto-legge 8 aprile 2020, n. 23 a sostegno della liquidità delle imprese, sono quelli che maggiormente ci interessa analizzare, in quanto fanno leva sulla disciplina di Basilea in tema di adeguatezza patrimoniale esposta nei precedenti paragrafi. Il decreto “Liquidità” si inserisce perfettamente all'interno del Quadro temporaneo per gli aiuti di Stato previsti a livello Europeo per far fronte alla pandemia Covid-19. Si tratta di uno schema di garanzie straordinarie e transitorie fornite dal Fondo di garanzia per le PMI, da SACE SPA e da ISMEA<sup>74</sup> a sostegno dei finanziamenti concessi dalle banche alle imprese. Tutte e tre le istituzioni finanziarie essendo di proprietà dello Stato forniscono garanzie pubbliche: SACE SPA (Istituto per i Servizi Assicurativi del Commercio Estero) è stata istituita nel 1977<sup>75</sup>, attualmente è partecipata al 100% da Cassa Depositi e Prestiti<sup>76</sup> e si configura come ente pubblico economico. ISMEA (Istituto di Servizi per il Mercato Agricolo Alimentari) è un ente pubblico economico nazionale sottoposto alla vigilanza del Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali. Il Fondo centrale di Garanzia per le PMI è uno strumento istituito dal Ministero dello Sviluppo Economico (MISE) con la legge n. 662/96.

Il Fondo di garanzia per le PMI, nello svolgimento della sua attività ordinaria, può concedere garanzie con le seguenti modalità<sup>77</sup>:

- Garanzia diretta. Il Fondo concede la garanzia direttamente su richiesta dei soggetti finanziatori;
- Controgaranzia. Il Fondo concede la garanzia ad un soggetto garante e può essere escusso dal soggetto finanziatore solo nel caso in cui né il soggetto beneficiario, né il soggetto

---

<sup>74</sup> Aggiunta in sede di conversione in legge.

<sup>75</sup> Nel 1977 si chiamava Sezione Speciale per l'Assicurazione del Credito all'Esportazione dell'Istituto Nazionale Assicurazioni.

<sup>76</sup> Cassa Depositi e Prestiti SPA è un'istituzione finanziaria italiana, società per azioni, controllata per l'83% dal Ministero dell'economia e delle finanze e per la restante parte da fondazioni bancarie.

<sup>77</sup> Ministero dello Sviluppo Economico, Disposizioni operative del Fondo di Garanzia, marzo 2019.

garante siano in grado di adempiere alle proprie obbligazioni nei confronti del soggetto finanziatore. La controgaranzia è rilasciata esclusivamente su garanzie dirette, esplicite, incondizionate, irrevocabili ed escutibili a prima richiesta del soggetto finanziatore;

- Riassicurazione. Il Fondo concede la garanzia al soggetto garante e può essere escusso dallo stesso esclusivamente a seguito della avvenuta liquidazione al soggetto finanziatore della perdita sull'operazione finanziaria garantita.

Nell'ambito del decreto "Liquidità" si evidenzia che le modalità di intervento utilizzate dal Fondo sono la garanzia diretta e la riassicurazione.

Si riportano di seguito i punti principali degli articoli 13 e 1 del decreto-legge 8 aprile 2020, n. 23 integrati con alcuni commenti che riguardano, in particolare, le modifiche intervenute a seguito della conversione in legge (legge del 5 giugno 2020, n. 40). Il riferimento alla normativa originale è effettuato senza modificare le lettere contenute nei vari commi in modo da rendere la trattazione maggiormente esplicativa.

### **3.2.1 L'articolo 13 del D.L. n. 23/2020 (Fondo di garanzia per le PMI)**

Al comma 1 dell'articolo 13 è stabilito che, fino al 31 dicembre 2020, il Fondo di garanzia per le PMI possa intervenire in deroga a quanto previsto dalla disciplina vigente, di cui all'articolo 2, comma 100, lettera a) della legge 23 dicembre 1996 n. 662<sup>78</sup> applicando le seguenti misure:

- a) La garanzia è concessa a titolo gratuito, dunque senza il pagamento di alcuna commissione.
- b) L'importo massimo garantito per singola impresa beneficiaria è elevato a 5 milioni di euro. Sono ammesse alla garanzia le imprese con numero di dipendenti non superiore a 499 o le imprese in cui almeno il 25% del capitale o dei diritti di voto siano detenuti (anche indirettamente) da uno o più enti pubblici.
- c) Per i finanziamenti con durata fino a 72 mesi (6 anni) la percentuale di copertura della garanzia diretta è incrementata al 90% dell'ammontare di ciascuna operazione finanziaria. Risulta necessaria l'autorizzazione della Commissione Europea secondo quanto previsto dall'articolo 108 del Trattato sul funzionamento dell'Unione Europea (TFUE). L'importo totale dei prestiti erogabili non può superare, alternativamente:

---

<sup>78</sup> Articolo 2, comma 100, lettera a). *"il CIPE può destinare: una somma fino ad un massimo di 400 miliardi di lire per il finanziamento di un fondo di garanzia costituito presso il Mediocredito Centrale Spa allo scopo di assicurare una parziale assicurazione ai crediti concessi dagli istituti di credito a favore delle piccole e medie imprese"*.

1. il doppio della spesa salariale annua del beneficiario per il 2019 o per l'ultimo anno disponibile o, nel caso di imprese costituite dopo il 1<sup>o</sup> gennaio 2019, bisogna fare riferimento ai costi salariali annui previsti per i primi due anni di attività;
  2. il 25% del fatturato totale del beneficiario nel 2019;
  3. il fabbisogno per costi del capitale di esercizio e per costi di investimento nei successivi 18 o 12 mesi a seconda che si tratti rispettivamente di PMI oppure di altre imprese (il cui numero massimo di dipendenti rimane in ogni caso pari a 499). Viene poi inserito un punto 3 bis) che si riferisce specificatamente alle imprese caratterizzate da cicli produttivi ultrannuali<sup>79</sup>.
- d) La percentuale di copertura del Fondo in riassicurazione, per le operazioni finanziarie aventi le caratteristiche di cui alla lettera c), è incrementata al 100% dell'importo garantito dai Confidi, da altro fondo di garanzia, o dalle società cooperative abilitate all'esercizio del credito esclusivamente nei confronti dei propri soci<sup>80</sup>, a condizione che le garanzie da questi rilasciate non superino la percentuale massima di copertura del 90%, previa autorizzazione della Commissione Europea (ex art.108 del TFUE). In ogni caso, per le operazioni che superano i limiti di durata e importo di cui alla lettera c) o per le quali vi è un ritardo dell'autorizzazione UE, le percentuali di copertura del fondo sono comunque incrementate all'80% per la garanzia diretta e al 90% per la riassicurazione. Con la conversione in legge è stata esplicitata la cumulabilità della garanzia del Fondo con quella concessa da Confidi (o da altri soggetti abilitati al rilascio di garanzie); la percentuale massima di copertura non deve però in ogni caso superare il 90% dell'esposizione.
- e) Sono ammessi alla garanzia del Fondo anche i finanziamenti a fronte di operazioni di rinegoziazione del debito del soggetto beneficiario, a cui va dedicata particolare attenzione, dal momento che saranno oggetto dell'analisi empirica svolta nell'ultimo capitolo. La garanzia diretta del Fondo è fissata nella misura dell'80%, la riassicurazione nella misura del 90% dell'importo garantito dal Confidi o da altro fondo di garanzia, a condizione che le garanzie da questi rilasciate non superino la percentuale massima di copertura dell'80%. Affinché tali garanzie siano attivabili è necessario che il nuovo finanziamento preveda l'erogazione di credito aggiuntivo, la quale erogazione inizialmente è stata fissata in misura

---

<sup>79</sup> il fabbisogno per costi del capitale di esercizio e per costi di investimento si guarda ai ricavi delle vendite e delle prestazioni sommati alle variazioni delle rimanenze di prodotti in corso di lavorazione, semilavorati e finiti per l'anno 2019.

<sup>80</sup> Ex art.112 comma 7 del TUB.

pari ad almeno il 10% dell'importo del debito accordato in essere del finanziamento oggetto di rinegoziazione e poi, in sede di conversione in legge, innalzata ad almeno il 25%. Un'ulteriore implementazione ha riguardato l'introduzione di una dichiarazione da parte del soggetto finanziatore al gestore Fondo, che attesti la riduzione del tasso di interesse applicato sul finanziamento a seguito della sopravvenuta concessione della garanzia.

- f) Si prevede l'estensione automatica della garanzia del Fondo nel caso in cui le banche o gli intermediari finanziari accordino, in correlazione all'emergenza COVID-19, l'allungamento della scadenza del finanziamento o la sospensione del pagamento delle rate di ammortamento o della quota capitale.
- g) L'accesso alla garanzia del Fondo avviene senza l'applicazione del modello di valutazione del merito creditizio<sup>81</sup>. Alla lettera g-bis) si prevede che la garanzia sia concessa anche a favore delle imprese che, alla data della richiesta della garanzia, presentino esposizioni scadute e/o sconfinanti deteriorate o inadempienze probabili<sup>82</sup>, se tale classificazione è successiva al 31 gennaio 2020. La lettera g-ter) fornisce alcune specifiche ulteriori per le esposizioni scadute e/o sconfinanti deteriorate e le inadempienze probabili. Infine, la lettera g-quater) estende ulteriormente l'applicabilità della garanzia alle imprese che, successivamente al 31 dicembre 2019, sono state ammesse alla procedura del concordato con continuità aziendale o hanno stipulato accordi di ristrutturazione dei debiti ecc.

Le imprese che presentano esposizioni classificate come sofferenze sono escluse dalla possibilità di accedere al Fondo.

- i) Per le operazioni di investimento immobiliare nei settori turistico-alberghiero e delle attività immobiliari, di durata minima pari a 10 anni e importo superiore a 500.000 euro le garanzie del fondo possono cumularsi ad altre forme di garanzia su finanziamenti.
- m) E' prevista l'ammissione alla garanzia del Fondo con copertura del 100%, sia in garanzia diretta sia in riassicurazione, previa autorizzazione della Commissione UE, per i nuovi finanziamenti di durata fino a 120 mesi (10 anni), con preammortamento minimo di 24 mesi e importo massimo di 30.000<sup>83</sup> euro concessi da banche, intermediari finanziari (ex art. 106

---

<sup>81</sup> Parte IX, lettera A delle condizioni di ammissibilità e disposizioni di carattere generale per l'amministrazione del Fondo di garanzia allegate al decreto del Ministro dello Sviluppo Economico 12 febbraio 2019, di cui al comunicato pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n.49 del 27 febbraio 2019.

<sup>82</sup> Ai sensi del paragrafo 2 della parte B) delle avvertenze generali della Circolare della Banca d'Italia n.272 del 30 luglio 2008.

<sup>83</sup> Il finanziamento, sempre tenendo conto del limite dei 30.000 euro, non deve superare alternativamente gli importi di cui ai punti 1 o 2 della lettera c).

del TUB) e altri soggetti abilitati in favore di PMI e persone fisiche esercenti attività di impresa, arti o professioni, di associazioni professionali, di società tra professionisti, nonché persone fisiche esercenti le attività di cui al codice Ateco 2007 – Sezione K “Attività finanziarie e assicurative”<sup>84</sup>, la cui attività d’impresa, secondo quanto attestato dal beneficiario mediante dichiarazione autocertificata<sup>85</sup>, sia stata danneggiata dall’emergenza COVID-19. L’accesso al Fondo di garanzia per le PMI in questo caso è automatico, gratuito e non prevede alcuna valutazione del merito di credito. Il finanziamento, sempre tenendo conto del limite dei 30.000 euro, non deve superare alternativamente gli importi di cui ai punti 1 o 2 della lettera c) come risultanti dall’ultimo bilancio, dall’ultima dichiarazione fiscale o da altra documentazione idonea prodotta anche mediante autocertificazione<sup>86</sup>. Inoltre, il finanziamento per essere considerato “nuovo” deve dare luogo ad un aumento complessivo delle esposizioni del finanziatore nei confronti del soggetto richiedente, rispetto alle esposizioni detenute alla data di entrata in vigore del decreto “Liquidità”. Il tasso di interesse (o premio complessivo di garanzia in caso di riassicurazione) applicato dal soggetto richiedente copre solo i costi di istruttoria e di gestione dell’operazione finanziaria ed è in ogni caso inferiore al tasso di rendimento medio, maggiorato dello 0,20%, dei titoli pubblici (Rendistato) con la medesima durata del finanziamento.

La garanzia può essere concessa ai beneficiari che presentano esposizioni classificate, anche prima del 31 gennaio 2020, come esposizioni scadute e/o sconfinanti deteriorate o inadempienze probabili, anche nel caso tali esposizioni siano state oggetto di misure di concessione, a condizione che alla data della richiesta del finanziamento non siano più classificabili come esposizioni deteriorate. Una delle modifiche intervenute in sede di legge di conversione riguarda l’aggiunta di un’ulteriore lettera, m-bis), in cui si specifica che i finanziamenti di cui alla lettera m) concessi fino alla data di entrata in vigore della legge di conversione del decreto possono essere adeguati alle nuove condizioni. Secondo quanto previsto al comma 12-bis del medesimo articolo fino ad un importo di 100 milioni di euro delle risorse del Fondo è destinato alle operazioni di garanzia di cui alla lettera m) sui finanziamenti a favore degli enti del Terzo Settore.

<sup>84</sup> (...) persone fisiche esercenti le attività di cui al codice Ateco 2007- Sezione K "Attività finanziarie e assicurative" (come previsto dal D.L. n. 104/2020).

<sup>85</sup> Ai sensi dell’articolo 47 del testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa, di cui al decreto del Presidente della Repubblica del 28 dicembre 2000.

<sup>86</sup> Ai sensi dell’articolo 47 del testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa, di cui al decreto del Presidente della Repubblica del 28 dicembre 2000.

- n) Per i beneficiari la cui attività d'impresa generi ricavi non superiori a 3,2 milioni di euro è ammesso il cumulo della garanzia del Fondo di cui alla lettera c) con ulteriori garanzie concesse da Confidi o altri soggetti abilitati, a valere su risorse proprie, sino alla copertura del 100%, previa dichiarazione autocertificata<sup>87</sup> di aver subito un danno a causa dell'emergenza COVID-19.
- p) La garanzia del Fondo può essere concessa anche su finanziamenti già perfezionati da non oltre 3 mesi dalla data di presentazione della richiesta, e comunque successivi al 31 gennaio 2020, per i quali il soggetto finanziatore dichiara una riduzione del tasso di interesse applicato per effetto della sopravvenuta concessione della garanzia. Alla lettera p-bis) si specifica che le imprese possono avvalersi di un preammortamento di 24 mesi per i finanziamenti garantiti di importo superiore ai 25.000 euro.

Al comma 2, per le garanzie su portafogli di finanziamento dedicati a imprese danneggiate dall'emergenza COVID-19, è previsto un rafforzamento dell'operatività del Fondo in deroga alla disciplina ordinaria.

Sempre all'articolo 13 sono previste una serie di misure, valide previa autorizzazione della Commissione UE, che attengono la patrimonializzazione dei Confidi. Alla lettera n-bis), aggiunta in sede di conversione di legge, vengono introdotte misure transitorie, applicabili sino al 31 dicembre 2020, con le quali si riconosce ai Confidi la possibilità di imputare al fondo consortile, al capitale sociale o ad apposita riserva, i fondi rischi o gli altri fondi o riserve patrimoniali costituiti da contributi pubblici.

Al comma 4 è previsto che, a copertura della quota dei finanziamenti erogati a PMI non coperta da garanzia del Fondo o di altri fondi di garanzia pubblici, può essere concessa la garanzia dei Confidi a valere sulle risorse dei fondi rischi di natura comunitaria, nazionale, regionale e camerale. Infine, all'articolo 13-ter i Confidi vengono autorizzati a detenere partecipazioni nelle società che esercitano microcredito.

In sede di conversione in legge, secondo quanto stabilito al comma 11 dell'articolo 13, come anticipato, è stata ampliata l'operatività di ISMEA. Si è previsto, infatti, che le disposizioni transitorie sul Fondo di garanzia PMI fossero applicabili anche alle garanzie rilasciate da ISMEA<sup>88</sup> in favore di

---

<sup>87</sup> Ai sensi dell'articolo 47 del testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa, di cui al decreto del Presidente della Repubblica del 28 dicembre 2000.

<sup>88</sup> In particolare, si fa riferimento alle garanzie di cui all' articolo 17 comma 2 del decreto legislativo 29 marzo 2004 n. 102.

imprese agricole, forestali, della pesca, dell'acquacoltura, dell'ippicoltura, dei consorzi di bonifica e dei birrifici artigianali; a questo fine sono stati assegnati ad ISMEA 100 milioni di euro per l'anno 2020.

Per potenziare l'operatività del Fondo il decreto "Liquidità" prima e il decreto "Rilancio" poi, ne hanno previsto per il 2020 due rifinanziamenti, pari rispettivamente a 1.729 milioni di euro e 3.950 milioni di euro. Il D.L. n. 104/2020, intervenuto recentemente, ha contemplato ulteriori rifinanziamenti del Fondo di 3.100 milioni di euro per l'anno 2023, di 2.635 milioni di euro per il 2024 e di 1.600 milioni di euro per il 2025.

### **3.2.2 L'articolo 1 del D.L. n. 23/2020 (Misure temporanee per il sostegno alla liquidità delle imprese)**

Oltre al Fondo di garanzia per le PMI e ad ISMEA, anche SACE SPA è stata abilitata a concedere garanzie a copertura dei finanziamenti erogati alle imprese colpite dall'emergenza COVID-19 dalle banche, da istituzioni finanziari o da altri soggetti abilitati all'esercizio del credito. In particolare, il rilascio di garanzie pubbliche da parte di SACE SPA è attuabile fino al 31 dicembre 2020 e deve avvenire in conformità con la normativa europea sugli aiuti di Stato e subordinatamente all'approvazione della Commissione UE ai sensi dell'articolo 108 del Trattato sul Funzionamento dell'Unione Europea.

Le garanzie prestate da SACE SPA completano quelle concesse dal Fondo di garanzia per le PMI e, secondo quanto introdotto in sede parlamentare, da ISMEA e non si sovrappongono ad esse, in quanto sono operative per categorie di imprese medio-grandi o, in ogni caso, per le imprese che hanno già esaurito la loro capacità di accesso al Fondo o alle garanzie prestate da ISMEA.

Al comma 1 è stata stabilita nella misura massima 200 miliardi di euro la capacità di SACE di assumersi impegni in garanzia; di questi almeno 30 miliardi devono essere destinati a beneficio delle PMI e di tutti gli altri soggetti idonei ad usufruire delle garanzie di cui all'articolo 13, i quali abbiano già pienamente utilizzato la loro capacità di accesso al Fondo e ad ISMEA. Al comma 1-bis), inserito in sede di conversione in legge, è stata aggiunta la possibilità di usufruire della garanzia SACE anche per le *"operazioni di cessione dei crediti con garanzia di solvenza prestata dall'impresa cedente a banche e ad intermediari finanziari ex art. 106 TUF"* e per le operazioni di sottoscrizione in Italia che rispettano specifici criteri. Il comma 1-ter) specifica invece che le società che controllano o sono

controllate, direttamente o indirettamente, da una società residente in un Paese o in un territorio non cooperativo ai fini fiscali<sup>89</sup>.

Al comma 2 sono fissate le condizioni obbligatorie per il rilascio della garanzia SACE:

- a) Il finanziamento deve avere durata massima fino a 6 anni, con la possibilità di avvalersi di un preammortamento di 36 mesi.
- b) L'impresa beneficiaria al 31 dicembre 2019 non doveva risultare tra quelle in difficoltà<sup>90</sup> e al 29 febbraio 2020 non doveva presentare esposizioni deteriorate presso il sistema bancario.
- c) L'importo massimo del prestito garantito non può essere superiore al maggiore tra i seguenti elementi:
  - 25% del fatturato annuo dell'impresa relativo al 2019
  - Il doppio dei costi del personale dell'impresa relativi al 2019.
- d) La percentuale di copertura della garanzia deve rispettare i seguenti limiti:
  - 90% per le imprese in Italia con valore del fatturato fino a 1,5 miliardi di euro<sup>91</sup> e numero massimo di dipendenti pari a 5000
  - 80% per le imprese con valore del fatturato compreso tra 1,5 miliardi e 5 miliardi o con più di 5000 dipendenti
  - 70% per le imprese il cui fatturato supera il valore di 5 miliardi di euro.
- e) Le commissioni annuali, rapportate all'importo garantito che le imprese devono corrispondere per il rilascio della garanzia, consistono in:
  - 25 punti base il primo anno, 50 punti base per il secondo e terzo e 100 punti base per il quarto, quinto e sesto anno, per i finanziamenti a PMI.
  - 50 punti base durante il primo anno, 100 punti base nei due anni successivi e 200 negli ultimi tre anni, in tutti gli altri casi.
- f) La garanzia deve essere a prima richiesta, esplicita, irrevocabile e conforme ai requisiti di vigilanza prudenziale.
- g) La garanzia deve coprire i finanziamenti per capitale, interessi e oneri accessori.

---

<sup>89</sup> Ex articolo 2359 del Codice civile.

<sup>90</sup> Ai sensi del Regolamento (UE) n.651/2014 della Commissione UE del 17 giugno 2014 e del Regolamento (UE) n.702/2014 del 25 giugno 2014 e del Regolamento (UE) n.1388/2014 del 16 dicembre 2014.

<sup>91</sup> Il valore del fatturato determinato sulla base dei dati risultanti dal bilancio ovvero di dati certificati con riferimento alla data di entrata in vigore del decreto se l'impresa non ha approvato il bilancio. (articolo 1, comma 6, D.L. n. 23/2020).



- h) Le commissioni devono essere limitate al recupero dei costi e il costo del finanziamento deve risultare inferiore al costo che sarebbe stato applicato al medesimo finanziamento privo di garanzia.
- i) L'impresa beneficiaria della garanzia e le imprese facenti parte del suo gruppo non devono approvare la distribuzione dei dividendi o il riacquisto di azioni nel corso del 2020.
- l) L'impresa beneficiaria della garanzia devono impegnarsi a gestire i livelli occupazionali tramite accordi sindacali.
- m) Il soggetto finanziatore deve dimostrare che, a seguito del rilascio del nuovo finanziamento coperto da garanzia, l'ammontare complessivo delle sue esposizioni nei confronti del soggetto finanziato è aumentato rispetto alla data di entrata in vigore del decreto, con le dovute correzioni per le riduzioni di esposizioni.
- n) L'impresa beneficiaria deve impegnarsi a non delocalizzare le produzioni e a destinare il finanziamento a determinate spese aziendali: sostegno dei costi del personale, canoni di locazione o di affitto di rami di azienda, investimenti o capitale circolante impiegati in stabilimenti e attività imprenditoriali localizzate in Italia.
- n-bis) Il finanziamento, inoltre, deve essere destinato, fino al 20% dell'importo erogato, al pagamento di rate di finanziamenti scadute o in scadenza nel periodo emergenziale, il cui rimborso è divenuto oggettivamente impossibile<sup>92</sup> a causa dell'epidemia COVID-19.

È importante evidenziare che sulle obbligazioni di SACE SPA è accordata di diritto, a prima richiesta e senza possibilità di regresso, la garanzia dello Stato, la quale è esplicita, incondizionata, irrevocabile e si estende al rimborso del capitale, degli interessi e degli oneri accessori, al netto delle Commissioni ricevute (articolo 1, comma 5 del D.L. n. 23/2020). A copertura degli oneri statali è stato istituito, presso il Ministero dell'Economia e delle Finanze, un apposito Fondo (comma 14, articolo 1) la cui dotazione iniziale, pari a 1.000 milioni di euro, è stata poi ampliata a 30.000 milioni di euro per l'anno 2020 (articolo 31, D.L. n. 34/2020).

Il comma 6 specifica che il rilascio della garanzia alle imprese rientranti nelle soglie limite di dipendenti e fatturato indicate per ottenere le garanzie al 90%, segue una procedura semplificata, tale per cui è sufficiente che presentino la domanda di finanziamento garantito dallo Stato ad un

---

<sup>92</sup> L'impossibilità oggettiva del rimborso deve essere attestata dal rappresentante legale dell'impresa beneficiaria ai sensi dell'articolo 47 del testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa di cui al decreto del Presidente della Repubblica del 28 dicembre 2000 n.445. (articolo 1, comma 2, lettera n-bis) del D.L. n. 23/2020).

soggetto finanziatore, il quale provvede, a seguito dell'approvazione della delibera di erogazione, a trasmettere la richiesta a SACE SPA. Se le verifiche svolte hanno esito positivo, SACE SPA emette un codice unico identificativo del finanziamento e della garanzia e il soggetto finanziatore procede con l'erogazione del finanziamento.

Il comma 7 disciplina invece le modalità di rilascio della garanzia e del codice unico identificativo alle imprese che superano le soglie di 5000 dipendenti e 1,5 miliardi di fatturato. In tal caso sono necessari accertamenti ulteriori da parte del Ministero dell'Economia e delle Finanze e il rilascio della copertura è subordinato alla decisione assunta con decreto da quest'ultimo, sentito anche il Ministro dello Sviluppo Economico. Il Ministero nel pronunciarsi, oltre a valutare l'istruttoria trasmessa da SACE SPA, tiene conto del ruolo svolto in Italia dall'impresa beneficiaria in ambito di: contributo allo sviluppo economico, appartenenza alla rete logistica e dei rifornimenti, incidenza su infrastrutture critiche e strategiche, impatto sui livelli occupazionali e sul mercato del lavoro, peso specifico nell'ambito di una filiera produttiva.

Lo Stato può concedere garanzia, restando nel limite dei 200 miliardi di euro, anche su esposizioni assunte o da assumere da Cassa Depositi e Prestiti entro il 31 dicembre 2020, derivanti da garanzie su portafogli di finanziamenti concessi alle imprese in Italia che hanno subito una riduzione del fatturato in seguito all'emergenza COVID-19. (articolo 1, comma 13 del D.L. n. 23/2020)

L'articolo 1-bis, aggiunto in sede di conversione in legge, ha introdotto la dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà<sup>93</sup> per le richieste di nuovi finanziamenti ai sensi dell'articolo 1, con la quale il titolare (o il legale rappresentante dell'impresa richiedente) dichiara che:

- l'impresa ha dovuto sopportare una limitazione o interruzione dell'attività a seguito dell'emergenza COVID-19;
- i dati aziendali forniti sono veri e completi;
- la finalità per cui si è richiesto il finanziamento coperto dalla garanzia è coerente con quanto stabilito all'articolo 1, comma 2, lettera n);
- i finanziamenti saranno accreditati su un Conto Corrente dedicato (di cui si indicano i dati);
- il titolare o legale rappresentante rispettano tutti i requisiti indicati.

Grazie a questa autocertificazione, con la quale si evita al soggetto finanziatore di dover svolgere accertamenti ulteriori rispetto alla verifica formale di quanto dichiarato, è stato possibile facilitare e velocizzare le modalità di accesso delle imprese alla garanzia SACE.

---

<sup>93</sup> Ai sensi dell'articolo 47 del testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa, di cui al decreto del Presidente della Repubblica del 28 dicembre 2000.

È importante ricordare che il decreto "Liquidità" ha previsto, oltre alle misure di carattere temporaneo fin qui elencate, anche nuove regole di condotta permanente di SACE SPA, disciplinate dall'articolo 2, di cui non ci occuperemo in questa sede.

### 3.3 L'attenuazione del rischio di credito

---

Le garanzie sono uno strumento di contenimento del rischio di credito da sempre utilizzato dalle banche in associazione alle richieste di finanziamento. Esse, infatti, nonostante non modifichino il rischio di inadempimento del debitore affidato, generano dei vantaggi significativi per gli intermediari creditizi: in primo luogo contribuiscono a facilitare il recupero del credito in caso di default del debitore principale; in più possono ridurre le asimmetrie e i costi informativi e determinare una diminuzione del tasso di interesse applicato al prestito. Ulteriori benefici per le banche sono emersi a seguito dell'emanazione dell'Accordo di Basilea II, quando alle tecniche di attenuazione del rischio associate alle esposizioni bancarie si è riconosciuto, rispetto alla precedente normativa, un maggior peso nella riduzione degli assorbimenti patrimoniali. L'impianto normativo introdotto con l'Accordo di Basilea III ha ulteriormente ampliato la disciplina delle *Credit Risk Mitigation* che è ora contenuta nella Parte III, Titolo II, Capo 4 del Regolamento UE n. 575/2013.

Il decreto "Liquidità" è stato pensato e costruito facendo leva su questo trattamento prudenziale preferenziale che, come comprenderemo meglio nei prossimi paragrafi e nel prossimo capitolo, ha incentivato l'erogazione del credito bancario all'economia reale.

#### **3.3.1 Le tecniche di attenuazione del rischio di credito nel quadro regolamentare di Basilea**

Come abbiamo avuto modo di vedere, la normativa di Basilea prevede che le banche, nel calcolare i requisiti patrimoniali, applichino alle esposizioni ponderazioni differenti sulla base del rischio di credito (e di controparte) ad esse associato. In particolare, per la categoria di esposizioni verso amministrazioni centrali e banche centrali, giacché i debitori sovrani sono considerati una categoria priva di rischio, in Europa vige una disciplina di favore, che permette di applicare a tali esposizioni un coefficiente di ponderazione del rischio di credito pari allo 0%.

Seguendo la stessa logica, grazie ad un'ulteriore concessione europea, gli istituti creditizi possono utilizzare la stessa ponderazione anche per un'altra categoria di esposizioni considerata esente dal rischio di credito: le esposizioni garantite da amministrazioni centrali e banche centrali.

Il tema delle garanzie statali è affrontato all'interno di una disciplina più ampia, che si occupa delle modalità di valorizzazione delle tecniche di attenuazione del rischio di credito o "*Credit Risk Mitigation* (CRM)" nel calcolo dei requisiti di adeguatezza patrimoniale.

La logica sottostante all'introduzione di una regolamentazione per le *Credit Risk Mitigation* si basa sul fatto che, quando ad un'esposizione viene associata una garanzia, il rischio di non rientrare in possesso delle somme impegnate in quel finanziamento si riduce. La banca, infatti, in caso di inadempimento del debitore principale, può rivalersi del suo credito sulla garanzia associata all'esposizione; per questo la rischiosità dell'esposizione va sostituita proporzionalmente con quella della garanzia prestata<sup>94</sup>.

Per tenere conto degli effetti della protezione del credito, l'Accordo di Basilea II ha previsto nuovi procedimenti per il calcolo degli importi delle esposizioni ponderati per il rischio, poiché la regolamentazione precedente attribuiva una ponderazione agevolata (pari al 20%) solo nel caso di garanzie rilasciate da altre banche o da imprese di investimento.

A partire da Basilea II, le tecniche di attenuazione del rischio di credito includono tutte le garanzie, gli strumenti e i contratti accessori ad un'esposizione, sia di tipo reale (*funded*) che di tipo personale (*unfunded*), idonei all'abbattimento del rischio di credito e, conseguentemente, dei vincoli patrimoniali obbligatori. Tra quelle di tipo reale rientrano le garanzie reali finanziarie (*collateral*) e quelle di tipo immobiliare, le ipoteche su immobili residenziali o commerciali e le operazioni di *leasing* immobiliare; delle protezioni del credito di tipo personale fanno parte avalli, polizze fideiussorie e derivati su crediti.

Gli strumenti di protezione del credito sono applicabili, da parte di tutti gli enti creditizi, a tutti i tipi di attività e per tutte le classi di rating<sup>95</sup>. Le modalità di calcolo dei benefici in termini di riduzione del rischio variano in base all'approccio scelto per la determinazione del rischio di credito e in base alla tipologia di garanzia prestata dalla controparte.

Le banche che ricevono a tutela del loro finanziamento una qualsiasi protezione del credito di tipo personale e che adottano il metodo standardizzato o IRB di base, possono sostituire la ponderazione o la probabilità di default (PD) del cliente debitore con quelle del soggetto fornitore di protezione (*protection provider*), se quest'ultimo rientra tra quelli che possiedono uno *standing* creditizio abbastanza elevato, individuati dalla normativa. Quando adottano il metodo "IRB avanzato" o "IRB

---

<sup>94</sup> Proporzionalmente, in base alla quota di esposizione coperta da garanzia.

<sup>95</sup> con alcune peculiarità per quanto attiene le esposizioni retail.

di base", le banche hanno due possibilità: applicare il principio di sostituzione per ridurre la probabilità di default (PD) o utilizzare stime interne per ridurre la *Loss Given Default (LGD)*. Per le banche che seguono l'"IRB di base" la seconda opzione è applicabile solo se l'esposizione oggetto di ponderazione è un'esposizione subordinata con *LGD* del 75% e garantita da un'esposizione non subordinata con *LGD* massima del 45%. Per le banche che invece utilizzano l'"IRB avanzato" e che sono in grado di dimostrare la riduzione della *LGD*, le regole sopra citate sono da ritenersi valide per qualsiasi fornitore di protezione e per gli strumenti di protezione del credito di tipo personale, anche se soggetti a condizioni.

Passando alle garanzie reali finanziarie, la normativa, ai fini della riduzione del requisito patrimoniale, prevede due metodi: il metodo semplificato (*simple*) e il metodo integrale (*comprehensive*). Il primo metodo consente alle banche di sostituire, alla ponderazione del debitore principale, la ponderazione specifica della garanzia finanziaria per la parte di esposizione da essa coperta. Il secondo metodo invece, permette di ridurre l'ammontare dell'esposizione del valore della garanzia. Entrambi i metodi sono liberamente adottabili dalle banche che seguono l'approccio standardizzato, mentre è obbligatorio l'utilizzo del metodo integrale, salvo alcune eccezioni, per le banche che adottano un approccio "IRB". Non ci soffermiamo sulle garanzie ipotecarie immobiliari dato il loro considerevole livello di dettaglio.

### **3.3.2 I benefici della protezione del credito di tipo personale nella ponderazione del rischio**

Le banche che adottano il metodo standardizzato e a cui vengono rilasciati più strumenti di attenuazione del rischio di credito di tipo personale, calcolano gli importi delle esposizioni ponderate per il rischio in due step (articolo 193, comma 5 del CRR n.575/2013):

1. Suddivisione dell'esposizione nelle varie parti garantite da ciascuno strumento.
2. Calcolo dell'importo ponderato per il rischio per ciascuna parte di esposizione.

Come abbiamo visto, le protezioni del credito possono rientrare in varie tipologie; ci interessa approfondire quella di tipo personale, la cui disciplina è ravvisabile a partire dall'articolo 201 del CRR.

I soggetti identificati che sono abilitati a fornire protezione del credito personale sono:

- a) Amministrazioni centrali e banche centrali
- b) Amministrazioni regionali o autorità locali
- c) Banche multilaterali di sviluppo

- d) Organizzazioni internazionali le cui esposizioni sono ponderate 0%
- e) Organismi del settore pubblico, al rispetto di alcune condizioni
- f) Enti ed enti finanziari, al rispetto di alcune condizioni
- g) Altre società, tra cui le imprese madri, le filiazioni e imprese collegate dell'ente, al rispetto di alcune condizioni
- h) Controparti centrali

In un contesto di applicazione del metodo standardizzato, la presenza di una protezione del credito di tipo personale influisce sul calcolo degli importi delle esposizioni ponderati per il rischio di credito con le modalità stabilite all'articolo 235 del CRR:

*“Ai fini dell'applicazione dell'articolo 113, paragrafo 3, gli enti calcolano gli importi delle esposizioni ponderati per il rischio conformemente alla formula seguente:*

$$\max\{0, E - G_A\} \times r + G_A \times g$$

*Formula 42*

Dove:

- $E$  = il valore dell'esposizione conformemente all'articolo 111<sup>96</sup>; a tal fine il valore dell'esposizione degli elementi fuori bilancio elencati nell'allegato I è pari al 100 % del loro valore e non al valore dell'esposizione indicato all'art. 111, paragrafo 1.
- $G_A$  = l'importo della protezione contro il rischio di credito quale calcolato secondo le modalità di cui all'articolo 233, paragrafo 3 ( $G^*$ ), ulteriormente corretto per eventuali disallineamenti di durata come stabilito nella sezione 5;
- $r$  = il fattore di ponderazione del rischio delle esposizioni verso il debitore come specificato al capo 2;
- $g$  = il fattore di ponderazione del rischio delle esposizioni verso il fornitore della protezione come specificato al capo 2.”

L'esposizione assunta dalla banca viene quindi suddivisa in due componenti:

1. La prima ( $G_A$ ), coperta da protezione del credito personale, viene moltiplicata per il fattore di ponderazione del rischio riferito al fornitore della protezione ( $g$ ).

---

<sup>96</sup> Art. 111 CRR n. 575/2013: *“Il valore dell'esposizione di un elemento dell'attivo è il suo valore contabile rimanente dopo l'applicazione delle rettifiche di valore su crediti specifiche, delle rettifiche di valore supplementari conformemente agli articoli 34 e 110 e di altre riduzioni dei fondi propri relative all'elemento dell'attivo (...)”*

2. La seconda ( $E - G_A$ ), non garantita, viene ponderata applicando il coefficiente corrispondente alla rischiosità del debitore.

Le due parti così determinate sono poi sommate in modo da ottenere l'importo dell'esposizione che necessita di essere coperta dal rischio di credito.

Gli elementi che riducono la rischiosità delle esposizioni bancarie a cui è associata una garanzia personale sono dunque due:

- Il valore della protezione del credito, che consente di definire la parte di esposizione coperta da garanzia ( $G_A$ ) e la parte di esposizione non coperta da protezione del credito ( $E - G_A$ ).
- Il fattore di ponderazione del rischio riferito al fornitore della protezione ( $g$ ), che, data la maggiore affidabilità del garante, è minore rispetto al fattore di ponderazione attribuito al debitore.

All'aumentare del valore della protezione del credito e dell'affidabilità del fornitore della protezione, l'importo dell'esposizione ponderato per il rischio si riduce e il beneficio per la banca in termini di riduzione degli assorbimenti patrimoniali aumenta.

La categoria di protezione personale del credito che, associata alle esposizioni assunte dalle banche, genera il maggior beneficio in termini di riduzione degli assorbimenti patrimoniali è quella delle garanzie personali rilasciate da amministrazioni centrali e banche centrali, il cui trattamento prudenziale è disciplinato al comma 3 dell'articolo 235 del CRR n. 575/2013, che così recita:

*“Gli enti possono estendere il trattamento di cui all'articolo 114, paragrafi 4 e 7, alle esposizioni o alle parti di esposizioni assistite da garanzia dell'amministrazione centrale o della banca centrale nel caso in cui la garanzia stessa sia denominata nella valuta nazionale del debitore e l'esposizione sia finanziata nella medesima valuta.”*

Nello specifico, il comma 4 dell'articolo 114 del CRR è quello che fissa un fattore di ponderazione nullo per le esposizioni verso amministrazioni centrali e banche centrali degli Stati Membri, denominate e finanziate nella relativa valuta nazionale; il comma 7 è invece quello che stabilisce la ponderazione da adottare, in alcuni casi, per le esposizioni di amministrazioni centrali e banche centrali di Paesi Terzi.

Il rilascio di una garanzia personale da parte di un'amministrazione centrale o di una banca centrale consente quindi alla banca di registrare la parte di esposizione garantita all'interno del portafoglio regolamentare riservato alle esposizioni verso amministrazioni centrali e banche centrali per cui è

prevista l'applicazione di un fattore di ponderazione nullo; ciò ha come effetto il totale abbattimento degli assorbimenti patrimoniali.

È importante evidenziare che, ai fini dell'attenuazione del rischio di credito, rivestono un ruolo importante anche le controgaranzie.

La controgaranzia, infatti, se fornita da alcuni enti specificamente identificati in assistenza a garanzie personali prestate da altri soggetti, costituisce una sorta di garanzia della garanzia, tale per cui le banche possono trattare le esposizioni da essa assistite come se direttamente garantite dall'ente controgarante (art. 214 del CRR). Gli enti individuati sono:

- a) Amministrazioni centrali e banche centrali
- b) Amministrazioni regionali o autorità locali
- c) Organismi del settore pubblico
- d) Banche multilaterali di sviluppo o organizzazioni internazionali le cui esposizioni sono ponderate 0%.

### **3.3.3 La garanzia consortile**

Nell'ambito dell'attenuazione del rischio di credito anche i Consorzi di garanzia collettiva dei fidi, meglio conosciuti come Confidi, svolgono un'attività importante visto che prestano garanzie per agevolare le imprese associate nell'accesso ai finanziamenti bancari.

La garanzia consortile è un'obbligazione che il Confidi assume verso un terzo creditore, nel nostro caso la banca, per assicurare l'adempimento di un'obbligazione (ad esempio la restituzione di un prestito) di un'impresa socia, la quale rappresenta il debitore principale. Le garanzie possono essere di due tipi: "sussidiarie" e "a prima richiesta". Qualora sia rilasciata una garanzia sussidiaria, al verificarsi del mancato rimborso da parte dell'impresa garantita, la banca potrà accedere al fondo del Confidi solo in via sussidiaria, ovvero dopo aver escusso il debitore principale ed eventuali fideiussori. Nel caso di una garanzia a prima richiesta il Confidi risponde delle garanzie rilasciate al momento del verificarsi del default dell'azienda e viene escusso a semplice richiesta della banca garantita. Una volta che la banca ha escusso le sue garanzie presso il fondo consortile, il Confidi si rivale con azioni di recupero sul debitore principale per ridurre al minimo le perdite subite.

Il fondo consortile, da cui il Confidi attinge per erogare garanzie, può essere costituito in due forme: quella di fondo monetario, composto dai contributi versati dalle imprese associate, dagli enti pubblici e privati e quella di fondo fideiussorio, alimentato dalle garanzie fideiussorie, rilasciate alle banche convenzionate dalle imprese che partecipano al consorzio. La riserva di liquidità del fondo



monetario è formata da una parte liberamente utilizzabile e da una parte vincolata per le garanzie; a quest'ultima le banche possono attingere liberamente in caso di default del debitore. La configurazione del fondo fideiussorio invece è più vincolante per le banche che, in caso di default del debitore, nell'escussione delle garanzie delle imprese aderenti al Confidi, devono operare *ad personam* e *pro quota*. La liquidità contenuta nel fondo è importante anche perché sulla base di un suo multiplo, moltiplicatore, si determina il credito massimo concedibile dalla banca al complesso delle imprese consorziate.

Per le banche che svolgono attività di erogazione del credito, l'attività svolta dal Confidi funge da incentivo, poiché riduce il rischio assunto con la concessione dei prestiti e limita i costi informativi relativi alle imprese e ai clienti che richiedono i finanziamenti. Con riguardo al primo aspetto, il sistema del consorzio è utile poiché prevede per le imprese aderenti la compartecipazione al rischio; questo le spinge a sottoporsi costantemente ad un mutuo controllo volto ad evitare che, in un contesto economico altamente concorrenziale, imprese poco affidabili mettano in difficoltà l'intero consorzio, provocando un aumento eccessivo del rischio. Con riguardo al secondo aspetto, i Confidi, grazie alle relazioni produttive e commerciali che si creano tra le imprese aderenti, vengono a conoscenza di informazioni importanti riguardo le imprese associate, informazioni utilissime per il processo di valutazione del merito di credito del cliente, ma che gli enti creditizi non possono reperire attraverso le fonti pubbliche<sup>97</sup>.

Le garanzie prestate dai Confidi alle banche rientrano tra le tecniche di attenuazione del rischio che, a partire dall'emanazione del documento del Basilea II, hanno trovato esplicito riconoscimento tra gli elementi utili ai fini della riduzione della copertura patrimoniale del rischio di credito. Con l'Accordo di Basilea II i Confidi sono rientrati nel portafoglio "Intermediari vigilati"<sup>98</sup>, ai quali veniva assegnato un coefficiente di ponderazione del rischio sulla base della classe di rating nella quale erano classificate le esposizioni verso l'amministrazione centrale dello Stato in cui l'intermediario aveva sede. Considerato che il merito di credito dell'Italia fino agli anni precedenti alla crisi era elevato, le garanzie rilasciate dai Confidi consentivano alle banche di applicare, alla quota di esposizione a cui erano associate, un fattore di ponderazione più basso rispetto al fattore di ponderazione relativo al prestatore di fondi finale. Il Nuovo Accordo di Basilea II ha cambiato la denominazione del portafoglio da "Intermediari vigilati" a "Enti", lasciando invariate le modalità per la ponderazione. L'Italia però negli ultimi anni ha subito numerosi *downgrading* del merito creditizio

---

<sup>97</sup> D'Auria C. e Porretta P. La garanzia consortile e le regole di vigilanza prudenziale. Diritto Bancario, 2015.

<sup>98</sup> Intermediari finanziari vigilati iscritti nell'elenco speciale previsto dall'articolo 107 del TUB.

che, data la corrispondenza dei rating dell'Ente con i rating dell'amministrazione centrale, hanno avuto ripercussioni sui fattori di ponderazione associati alle esposizioni verso Enti. Ad oggi, per le esposizioni verso Enti la ponderazione è pari al 100%, per cui le banche, nonostante i Confidi vigilati rientrino sempre tra i soggetti autorizzati a concedere garanzie personali utili ai fini di una riduzione degli assorbimenti patrimoniali, hanno perso ogni convenienza "patrimoniale" ad ottenere una loro protezione del credito.

Una caratteristica delle garanzie dei Confidi è la possibilità di essere associate alle protezioni del credito rilasciate dal Fondo di garanzia per le PMI, il quale, in quel frangente, assume le vesti di controgarante e/o riassicuratore del Confidi. Una tale circostanza consente alla banca di applicare la ponderazione preferenziale alla quota della garanzia del Confidi così ottenuta.

### **3.3.4 La protezione personale del credito fornita nel quadro del D.L. n.23/2020)**

La disciplina prudenziale delle *Credit Risk Mitigation* va applicata dalle banche qualora concedano finanziamenti assistiti da garanzie riconosciute come utili nella riduzione degli assorbimenti patrimoniali. Possono quindi beneficiarne le banche italiane che nell'attuale contesto emergenziale stanno concedendo prestiti alle imprese seguendo le modalità stabilite dal decreto "Liquidità". I finanziamenti di cui agli articoli 1 e 13 del D.L. n.23/2013, risultano coperti quasi integralmente dalle garanzie pubbliche prestate dal Fondo di garanzia per le PMI, da SACE SPA e da ISMEA, istituzioni finanziarie assistite dallo Stato. In questo paragrafo ci occupiamo di applicare alle misure previste all'articolo 1 e all'articolo 13 del decreto "Liquidità" la disciplina delle *Credit Risk Mitigation* analizzata finora.

#### *3.3.4.1 Il Fondo di garanzia per le PMI*

---

L'articolo 13 stabilisce che l'intervento del Fondo a garanzia delle operazioni finanziarie debba avvenire o in forma diretta o in forma di riassicurazione della garanzia rilasciata da un Confidi<sup>99</sup>.

La riassicurazione del Fondo non sempre copre integralmente la garanzia rilasciata direttamente dal Confidi, per cui alcune parti di esposizione rimangono coperte solo da quest'ultimo. Si possono quindi determinare delle situazioni dove una parte del prestito è coperta dalla garanzia dello Stato, un'altra parte dal Confidi, con una parte residuale priva di garanzia.

Analizziamo punto per punto le garanzie rilasciate dal Fondo.

---

<sup>99</sup> O dagli altri soggetti abilitati al rilascio di garanzie.

- Garanzia al 100%, sia diretta che in riassicurazione, per i prestiti di importo massimo pari a 30.000 euro, non superiori al 25% del fatturato o al doppio della spesa salariale annua dell'ultimo esercizio utile e di durata fino a 10 anni, in favore di PMI, persone fisiche ecc. (ex articolo 13, comma 1, lettera m).

Le esposizioni sono integralmente garantite dallo Stato, perciò la banca le registra all'interno del portafoglio regolamentare "Amministrazioni centrali e banche centrali", sia che il Fondo operi con garanzia diretta, sia che operi in riassicurazione. L'ente creditizio a questo punto può applicare all'intero prestito erogato un fattore di ponderazione pari allo 0%, beneficiando così di un totale abbattimento degli assorbimenti patrimoniali. Nel portafoglio relativo alla controparte a cui è concesso il finanziamento, portafoglio "Imprese" o portafoglio "Esposizioni al dettaglio", l'esposizione non va valorizzata.

- Garanzia diretta al 90% per i prestiti fino a 5 milioni di euro, di durata massima 72 mesi e di importo non superiore al 25% del fatturato o al doppio della spesa salariale annua dell'ultimo esercizio utile o al fabbisogno per costi del capitale di esercizio e di investimento nei successivi 18 o 12 mesi (ex articolo 13, comma 1, lettera c).

In questo caso nel portafoglio "Amministrazioni centrali e banche centrali" con ponderazione pari a 0%, la banca registra il 90% del valore dell'esposizione. La parte di esposizione priva di copertura, pari al 10%, rimane nel portafoglio "Imprese" o "Esposizioni al dettaglio" e viene ponderata con coefficiente rispettivamente del 100% o del 75%, secondo le regole fissate dalla normativa di vigilanza (art. 122 e art. 123 del CRR n. 575/2013).

Sulle operazioni di cui alla lettera c), il Fondo può operare in riassicurazione per il 100% dell'esposizione garantita da un Confidi o da un altro soggetto abilitato al rilascio di garanzie, a condizione che le garanzie da questi rilasciate non superino la percentuale massima di copertura fissata al 90% (ex articolo 13, comma 1, lettera d). La riassicurazione del Fondo al 100% sull'importo garantito dal Confidi fa sì che tutta la parte di esposizione riassicurata venga registrata nel portafoglio a ponderazione nulla riservato ai debitori sovrani, per cui se il Confidi garantisce il 90% dell'esposizione e la riassicurazione copre tale importo al 100%, il risultato per la banca in termini di riduzione degli assorbimenti patrimoniali è il medesimo visto per il caso di garanzia diretta del Fondo al 90%.

- Garanzia diretta del 90%, elevata al 100% con l'intervento ulteriore dei Confidi o di altri soggetti abilitati alla concessione di garanzie, a valere su risorse proprie, in favore di soggetti

beneficiari con ammontare di ricavi non superiore a 3,2 milioni di euro per i prestiti di durata massima 72 mesi e di importo massimo inferiore al 25% del fatturato<sup>100</sup> o al doppio della spesa salariale annua dell'ultimo esercizio utile (ex articolo 13, comma 1, lettera n).

La forma di aiuto stabilita per le esposizioni di cui alla lettera n) è una specificazione di quanto previsto alla lettera c) ed è caratterizzata dalla possibilità di cumulare la garanzia diretta del Fondo, che copre il 90% dell'esposizione, con la garanzia del Confidi a valere su risorse proprie, che copre il restante 10%, sino al raggiungimento di una copertura integrale del finanziamento concesso. In questo caso il 90% dell'esposizione coperta da garanzia pubblica viene sempre registrata nel portafoglio a ponderazione privilegiata, mentre il 10% dell'esposizione coperta dalla garanzia consortile viene registrato nel portafoglio riservato agli "Enti" e nel calcolo degli assorbimenti patrimoniali riceve ponderazione pari a 100%.

- Garanzia per le operazioni di rinegoziazione del debito, in forma diretta per l'80% dell'esposizione e in riassicurazione per il 90% dell'importo garantito dai Confidi o da altro soggetto abilitato al rilascio di garanzie, a condizione che la garanzia rilasciata da questi ultimi non superi la percentuale massima di copertura dell'80% e che sia prevista l'erogazione di credito aggiuntivo in misura pari ad almeno il 10%<sup>101</sup> del debito residuo (ex articolo 13, comma 1, lettera e).

In questa situazione si tratta di esposizioni bancarie già in essere che, a seguito delle suddette operazioni di rinegoziazione, migrano dal portafoglio "Imprese" o "Esposizioni al dettaglio"<sup>102</sup> in cui si trovano, al portafoglio "Amministrazioni centrali e banche centrali" a ponderazione privilegiata. L'erogazione di credito aggiuntivo dà origine ad una nuova esposizione, il cui valore viene registrato nei portafogli regolamentari secondo le regole viste in precedenza: la parte coperta da garanzia del Fondo va nel portafoglio dedicato ai debitori sovrani, la parte priva di copertura nel portafoglio dedicato al cliente beneficiario.

Il Fondo inoltre può operare come riassicuratore dei Confidi o di altri soggetti abilitati al rilascio di garanzie e anche in questo caso si verifica una migrazione delle esposizioni, dal portafoglio regolamentare in cui sono registrate, al portafoglio ponderato 0% dedicato alle controparti centrali. La riassicurazione del Fondo in questo caso non copre integralmente l'importo garantito dai Confidi,

---

<sup>100</sup> Dato che i ricavi sono al massimo pari a 3,3 milioni di euro, significa che l'importo massimo garantito è pari ad 800.000 euro (25% di 3,2 milioni di euro)

<sup>101</sup> Percentuale innalzata al 25% in sede di conversione di legge del decreto.

<sup>102</sup> Subordinatamente al tipo di soggetto richiedente la rinegoziazione del suo debito.

ma è pari al 90%, per cui parte dell'esposizione deve essere registrata nel portafoglio regolamentare dedicato a questi ultimi.

La parte di esposizione che resta priva di copertura, per entrambe le modalità di intervento del Fondo, è pari al 20% e viene registrata dall'intermediario creditizio nel portafoglio regolamentare dedicato al soggetto richiedente la rinegoziazione del debito.

#### 3.3.4.2 SACE SPA

---

L'intervento in garanzia di SACE SPA previsto con il decreto "Liquidità", come già anticipato, completa l'operatività del Fondo di garanzia per le PMI e di ISMEA. In particolare, SACE SPA fornisce:

- Garanzia diretta del 90% per le imprese in Italia con valore del fatturato fino a 1,5 miliardi di euro<sup>103</sup> e numero massimo di dipendenti pari a 5000.

Il 90% dell'esposizione garantita dallo Stato attraverso SACE SPA viene registrata dall'istituto bancario nel portafoglio riservato ad amministrazioni centrali e banche centrali che non determina assorbimenti patrimoniali. Il 10% dell'esposizione priva di copertura è collocato nel portafoglio regolamentare "Imprese" ed è ponderato 100%.

- Garanzia diretta dell'80% per le imprese con valore del fatturato compreso tra 1,5 miliardi e 5 miliardi o con più di 5000 dipendenti.

In questo caso la garanzia rilasciata da SACE SPA fa sì che l'80% dell'esposizione rientri nel portafoglio privilegiato e che nel portafoglio "Imprese" sia registrato solamente il 20% dell'esposizione residuale.

- Garanzia diretta del 70% per le imprese il cui fatturato supera il valore di 5 miliardi di euro.

Infine, per le esposizioni assunte verso imprese di maggiori dimensioni, le banche beneficiano di un azzeramento degli assorbimenti patrimoniali per il 70% dell'esposizione e applicano la ponderazione del 100% solo al 30% dell'esposizione priva di copertura, che viene quindi registrata nel portafoglio dedicato alle imprese.

---

<sup>103</sup> Il valore del fatturato determinato sulla base dei dati risultanti dal bilancio ovvero di dati certificati con riferimento alla data di entrata in vigore del decreto se l'impresa non ha approvato il bilancio. (articolo 1, comma 6 del D.L. n. 23/2020).



## 4 Capitolo 4 – L’impatto della crisi COVID-19 sugli assorbimenti patrimoniali delle banche

Il testo unico delle leggi in materia bancaria, D.lgs, del 1° settembre 1993 n. 385, all’articolo 10 definisce l’attività bancaria come *“la raccolta del risparmio tra il pubblico e l’esercizio del credito”*. Per svolgere regolarmente questa attività la banca, che si trova al centro del processo di intermediazione creditizia tra risparmiatori ed investitori, ha bisogno fondamentalmente di due risorse: liquidità e patrimonio<sup>104</sup>. L’impossibilità di poter disporre di questi due beni in quantità illimitata è la ragione per cui essi sono, da molti anni, oggetto di regolamentazione a livello internazionale e vengono costantemente monitorati per assicurarne una disponibilità permanente. Il presente capitolo si propone, nella prima parte, di comprendere le ragioni per cui gli aiuti a sostegno della liquidità, forniti dalle autorità nel contesto emergenziale, siano stati associati al rilascio di garanzie statali sui prestiti concessi alle imprese dalle banche e, nella seconda parte, di analizzare il possibile impatto sul patrimonio di tre banche italiane delle misure previste dal decreto *“Liquidità”*, le quali hanno consentito di applicare un diverso trattamento prudenziale alle esposizioni assunte dalle banche verso imprese e clienti al dettaglio.

### 4.1 Liquidità e patrimonio, i due pilastri dell’attività bancaria

---

Il rischio di liquidità in ambito bancario attiene all’*“incapacità della banca di far fronte tempestivamente e in modo economico agli obblighi di pagamento nei tempi contrattualmente previsti”*.<sup>105</sup> Il ruolo fondamentale che le banche rivestono nella trasformazione delle scadenze dei depositi a breve termine in prestiti a lungo termine, le rende estremamente vulnerabili a tale rischio<sup>106</sup>. Per poter garantire la propria solvibilità, l’obiettivo principale delle banche è quindi quello di assicurare in ogni istante un tendenziale equilibrio tra le fonti di finanziamento e gli obblighi contrattuali, equilibrio difficile da ottenere, in quanto questi ultimi sono influenzati da eventi esterni e dal comportamento di altri agenti.

La riserva obbligatoria, che impone agli istituti di credito operanti nell’Area Euro di mantenere una percentuale delle proprie passività depositata presso le banche centrali nazionali, è stata istituita

---

<sup>104</sup> Battagli A. 38/2 - Compendio di economia degli intermediari finanziari.

<sup>105</sup> Roberto Ruozi R. e Ferrari P, Il rischio di liquidità nelle banche: Aspetti economici e profili regolamentari.

<sup>106</sup> Basel Committee on Banking Supervision, Principles for Sound Liquidity Risk Management and Supervision, 2008.

nel 1926 proprio a tal fine. Nel corso degli anni ha assunto spesso anche la funzione di strumento di politica monetaria, fino al 1998 quando il SEBC (Sistema Europeo delle Banche Centrali) ne ha fissato il valore al 2%<sup>107</sup>; questa percentuale però si è rivelata esigua in situazione di stress.

Un fattore che ha contribuito ad aggravare la Crisi del 2008 è stato, infatti, proprio l'insufficienza delle riserve di liquidità, che ha reso le banche incapaci di assolvere alle numerose richieste di restituzione delle somme depositate provenienti dai risparmiatori. La situazione di debolezza del settore bancario si è trasmessa velocemente al settore finanziario e poi all'economia reale, dando luogo ad una massiccia contrazione della liquidità e della disponibilità di credito a livello internazionale.

A seguito della crisi, il Comitato di Basilea ha quindi rafforzato ulteriormente la regolamentazione sulla liquidità elaborando due requisiti quantitativi minimi, il *Liquidity Coverage Ratio* e il *Net Stable Funding Ratio*, i quali perseguono due obiettivi distinti, ma complementari:

- assicurare che le banche dispongano di risorse liquide di alta qualità in misura sufficiente per superare una situazione di stress nel breve termine
- incentivare gli istituti creditizi a finanziare la loro attività attingendo strutturalmente a fonti di approvvigionamento più stabili.

In ambito creditizio il possesso di un adeguato livello di liquidità è quindi condizione necessaria per il regolare svolgimento dell'attività di concessione del credito ma, come abbiamo avuto modo di vedere negli scorsi capitoli, non sufficiente. È essenziale che le banche, a fronte delle proprie esposizioni di rischio, detengano una base patrimoniale di livello e qualità adeguati, che faccia da contrappeso ad eventuali perdite inattese derivanti dalla concretizzazione dei rischi tipici dell'attività bancaria, in particolare quello di credito.

Nello specifico, le perdite inattese vanno coperte con un cuscinetto di capitale economico composto da un insieme di voci patrimoniali rientranti nei Fondi Propri (ex Patrimonio di Vigilanza). Questo concetto di patrimonio costituisce una rivisitazione in chiave prudenziale e conservativa del "patrimonio netto contabile" utilizzato in economia aziendale, poiché è composto solo da passività nella piena disponibilità della banca, svincolate da qualsiasi impegno contrattuale e utilizzabili senza limitazioni.

La consistenza patrimoniale e il rispetto dei requisiti minimi sono quindi, insieme alla liquidità, un fattore determinante per definire il livello di intermediazione possibile della singola banca.

---

<sup>107</sup> Da gennaio 2012 fissata all'1%.



Per comprendere l'importanza di una gestione congiunta delle due risorse in situazione di crisi, procediamo in primo luogo svolgendo un'analisi macroeconomica dell'impatto sull'economia dell'attuale crisi da COVID-19, per poi prendere in esame le misure di risoluzione adottate in tale contesto dal Governo italiano.

#### **4.1.1 Analisi macroeconomica della crisi COVID-19**

La portata globale e senza precedenti dell'attuale crisi, presupposto alla base degli interventi di carattere straordinario a sostegno della liquidità, risulta evidente dopo aver svolto un'analisi macroeconomica dell'andamento dell'economia mondiale nei primi due trimestri del 2020. A questo fine utilizziamo il principale indicatore di salute di un sistema economico: il Prodotto Interno Lordo (PIL).

Il Prodotto Interno Lordo è una grandezza macroeconomica che misura il valore aggregato, a prezzi di mercato, di tutti i beni e i servizi finali prodotti sul territorio di un Paese in un dato periodo temporale<sup>108</sup>. Il termine *interno* sta a significare che nel determinare tale variabile vanno esclusi i prodotti realizzati da imprese, lavoratori e altri operatori nazionali all'estero, mentre devono essere inclusi i beni e servizi prodotti da operatori esteri all'interno del Paese. Se escludiamo la produzione all'interno del Paese da parte di operatori esteri e includiamo quella che invece è realizzata all'estero da operatori nazionali otteniamo il Prodotto Nazionale Lordo (PNL). L'aggettivo *lordo* sta ad indicare che il Prodotto Interno del Paese è "al lordo degli ammortamenti", cioè è determinato facendo riferimento al naturale deprezzamento dello *stock* di capitale fisico intervenuto nel periodo; sottraendo dal PIL tale componente si ottiene il Prodotto interno Netto (PIN)<sup>109</sup>.

Il valore del PIL può essere espresso in due modi: a prezzi correnti (PIL nominale) e a prezzi costanti<sup>110</sup> (PIL reale). Le variazioni del PIL nominale sono dovute sia a variazioni dei prezzi che a variazioni della quantità dei beni e servizi, per cui tale indicatore registra un aumento del valore della produzione anche nel caso in cui le quantità rimangano costanti e ad aumentare siano solamente i prezzi. Per valutare in modo più significativo il livello di benessere, di sviluppo e di progresso di una nazione occorre misurare la produzione in termini di effettivo potere di acquisto della collettività, per cui spesso si preferisce utilizzare la misura del PIL reale, che depura il PIL nominale dall'effetto dell'inflazione (variazione dei prezzi).

---

<sup>108</sup> Sono dunque esclusi tutti i prodotti intermedi, le prestazioni a titolo gratuito e l'autoconsumo.

<sup>109</sup> Vocabolario Treccani.

<sup>110</sup> Prendendo a riferimento i prezzi di un anno base.

In particolare, la misura maggiormente adoperata per quantificare l'andamento dell'economia è la crescita del PIL a prezzi costanti, in termini di variazioni percentuali, il cui andamento permette di individuare le diverse fasi del ciclo economico.

Fatta questa premessa, per cogliere l'entità degli effetti della pandemia sull'economia, si riportano i grafici relativi all'andamento registrato dal tasso di crescita del PIL reale a partire dall'ultimo trimestre del 2019, per: Unione Europea, Cina, Stati Uniti e Regno Unito.

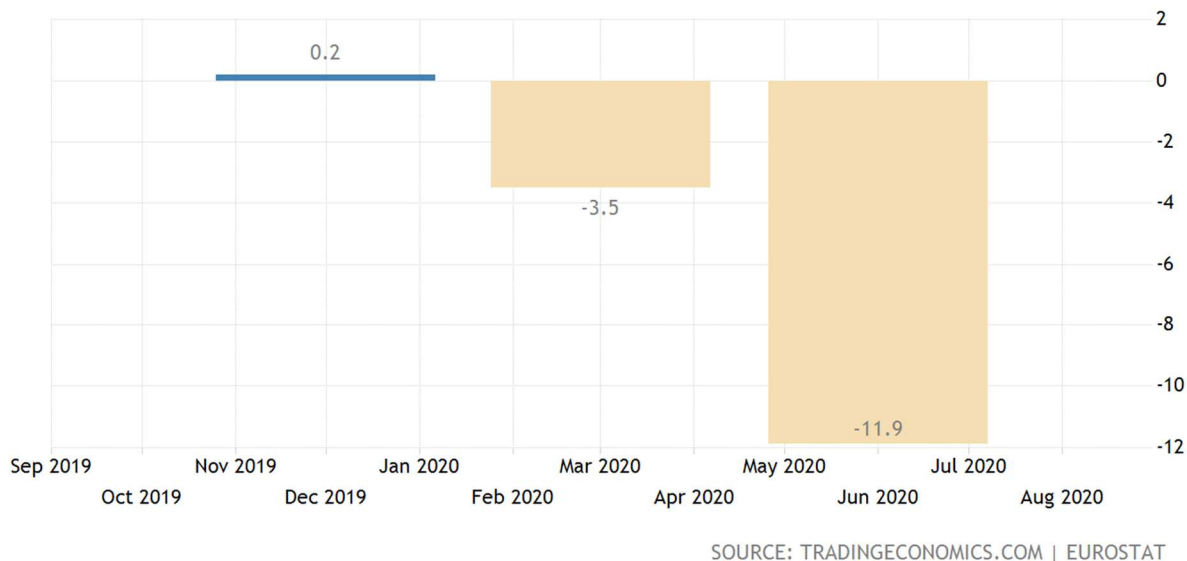


Figura 8: Tasso di crescita del PIL, Unione Europea, 31/12/2019 – 30/06/2020

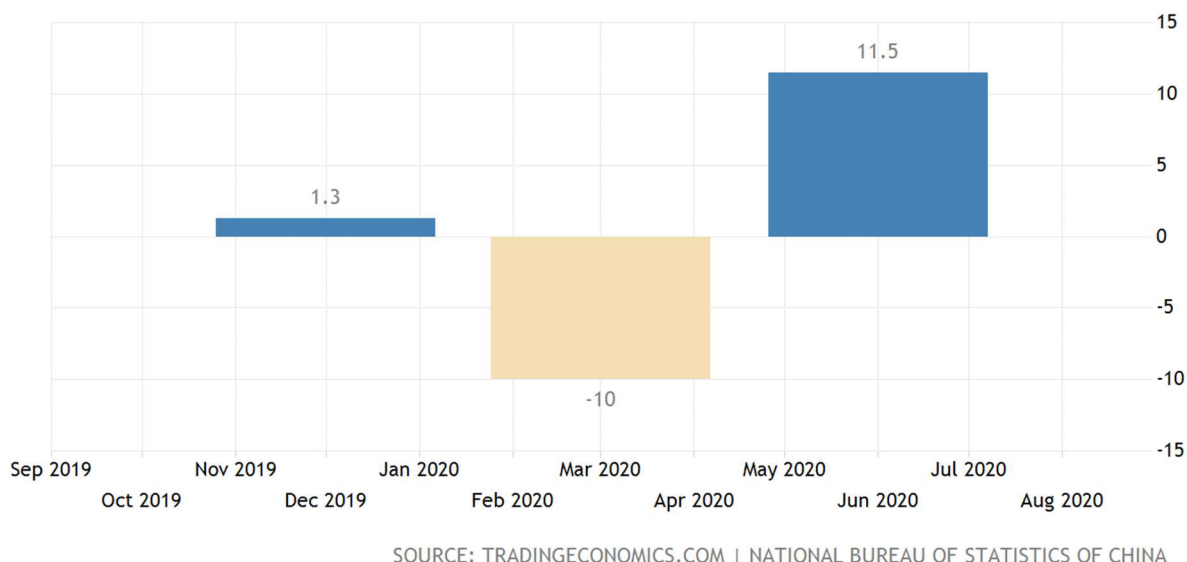
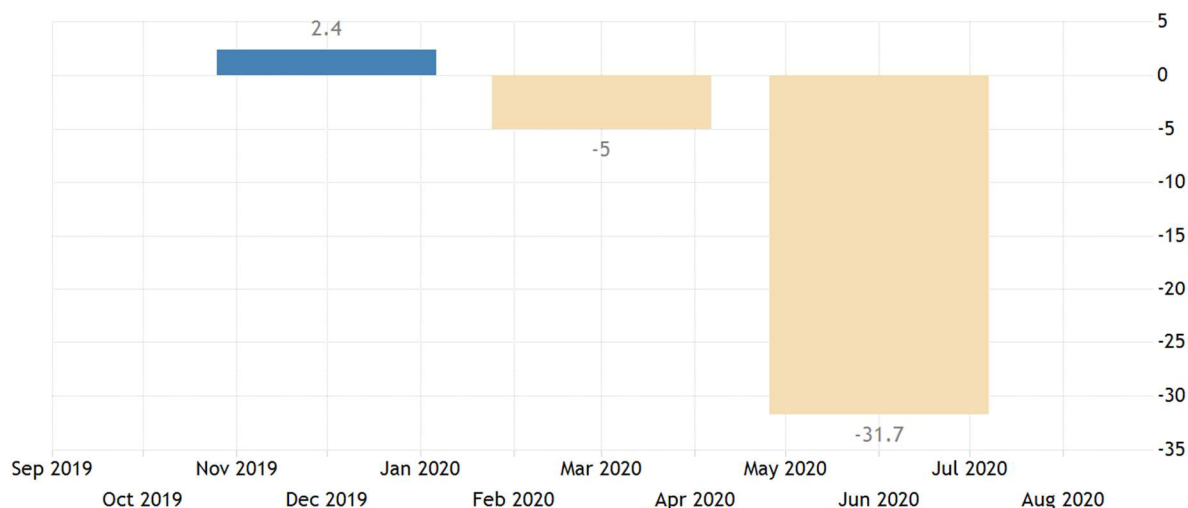
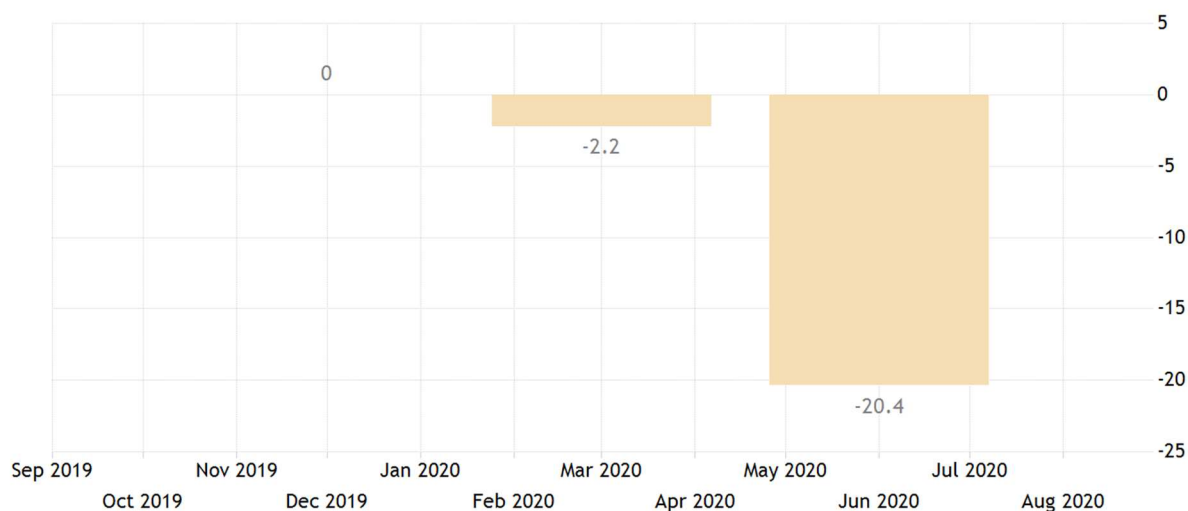


Figura 9: Tasso di crescita del PIL, Cina, 31/12/2019 – 30/06/2020



SOURCE: TRADINGECONOMICS.COM | U.S. BUREAU OF ECONOMIC ANALYSIS

Figura 10 : Tasso di crescita del PIL, Stati Uniti, 31/12/2019 – 30/06/2020



SOURCE: TRADINGECONOMICS.COM | OFFICE FOR NATIONAL STATISTICS

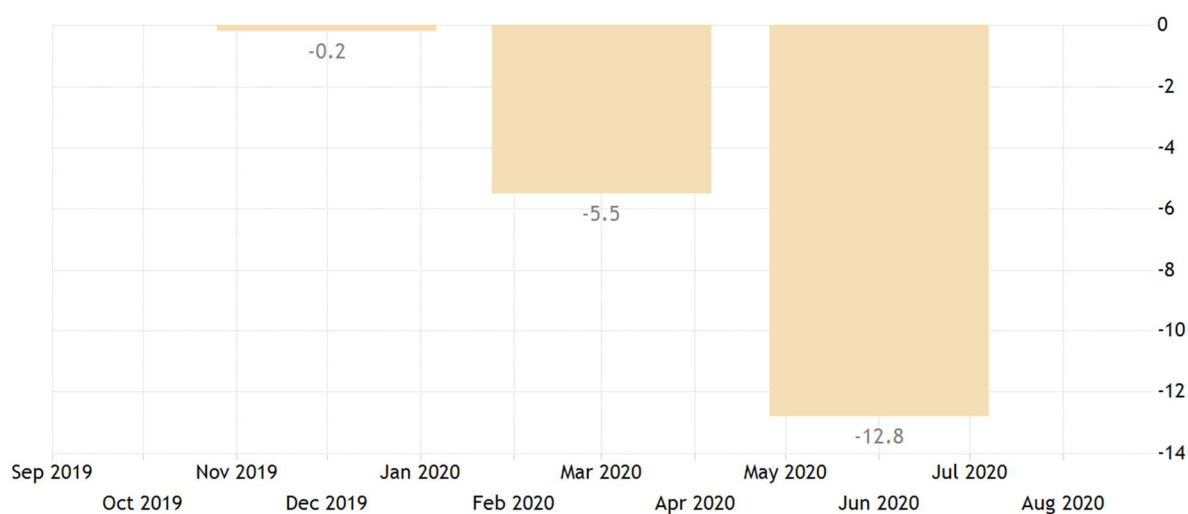
Figura 11 : Tasso di crescita del PIL, Regno Unito, 31/12/2019 – 30/06/2020

Dall'osservazione dei grafici risulta evidente la gravità dell'attuale recessione economica: per tutti e quattro i soggetti si registra, già a partire dal primo trimestre 2020, un pesante calo del tasso di crescita del PIL, che peggiora ulteriormente nel secondo trimestre<sup>111</sup>. L'unica a fare eccezione è la Cina, in cui al 30 giugno 2020 è evidente la crescita del PIL rispetto al 31 marzo 2020; bisogna però tenere conto che in quel Paese la crisi e di conseguenza l'adozione di misure di contenimento, si è verificata con qualche mese di anticipo. I dati più preoccupanti sono quelli relativi a Stati Uniti e

<sup>111</sup> L'ultimo trimestre per cui abbiamo a disposizione i dati riguardo il tasso di crescita del PIL è quello relativo al periodo 31/03/2020 – 30/06/2020.

Regno Unito, dove il tasso di crescita del PIL ha registrato un calo rispettivamente del 31,7% e del 20,4% nel periodo che va dal 31 marzo 2020 al 30 giugno 2020 (per il secondo trimestre del 2020). Facendo un confronto tra i dati relativi al tasso di crescita del PIL dell'Unione Europea e quelli di Stati Uniti e Regno Unito, risulta chiaro che le misure adottate dalle autorità europee per fronteggiare la crisi, grazie soprattutto alla loro tempestività e all'enorme portata di risorse messe a disposizione, sono state più efficaci. La BREXIT inoltre ha contribuito ad aggravare la situazione per il Regno Unito; quest'ultimo, infatti, a partire dalla mezzanotte del 31 gennaio 2020 non è più uno Stato Membro dell'UE e non ha potuto beneficiare degli aiuti messi a disposizione dall'Unione.

Focalizzandoci ora sul nostro Paese, per rendere maggiormente evidente l'entità della recessione, confrontiamo l'andamento dei tassi di crescita del PIL italiani durante il periodo COVID-19 con quelli registrati sia durante la crisi 2008/2009, sia durante la Crisi del debito sovrano, scoppiata in Italia nel luglio 2011. Assumiamo come periodi di riferimento: il semestre 31/12/2019 – 30/06/2020 per quanto attiene la crisi COVID-19, il periodo 30/09/2008 – 31/03/2009 in cui in Italia si è registrata la massima caduta del tasso di crescita del PIL durante la crisi 2008/2009 e il periodo 30/09/2011 – 31/03/2012 con riguardo alla Crisi del debito sovrano.



SOURCE: TRADINGECONOMICS.COM | NATIONAL INSTITUTE OF STATISTICS (ISTAT)

Figura 12: Tasso di crescita del PIL, Italia, 31/12/2019 – 30/06/2020

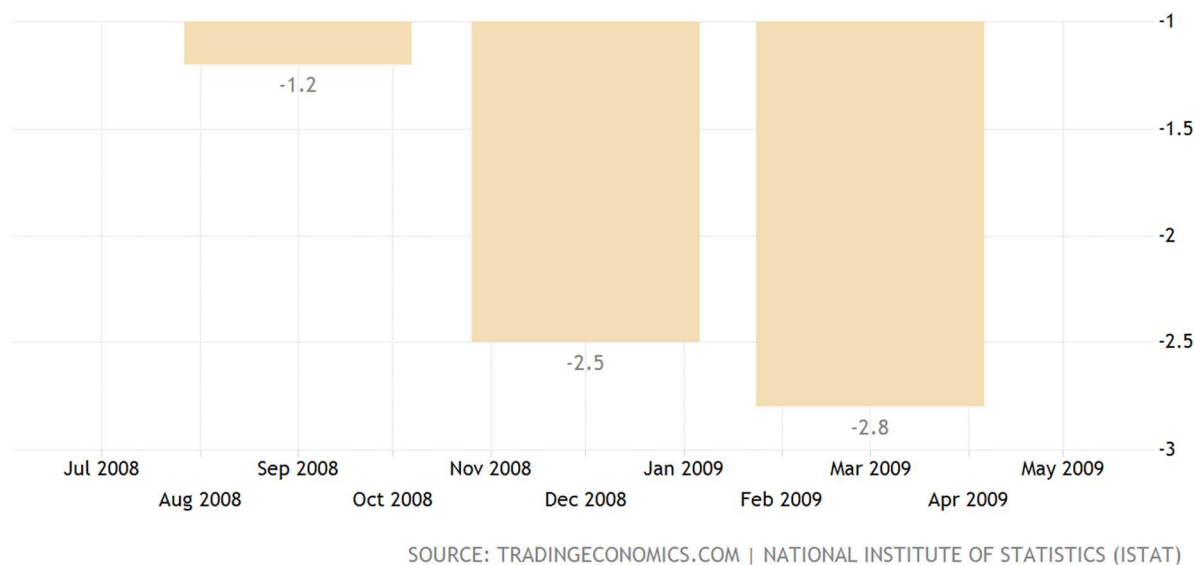


Figura 13: Tasso di crescita del PIL, Italia, 30/09/2008 – 31/03/2009

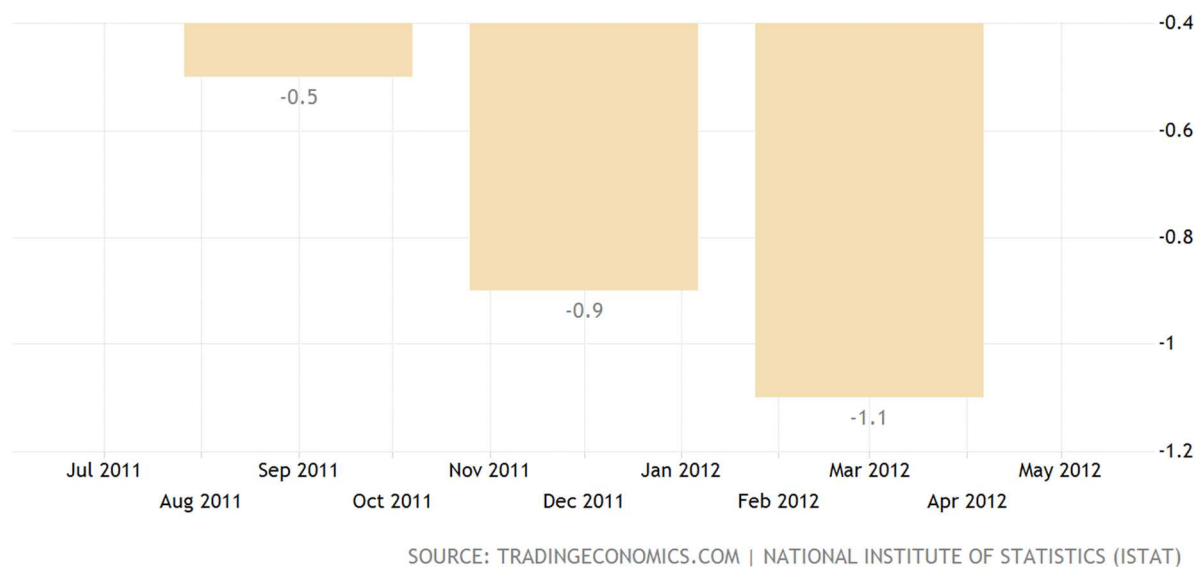


Figura 14: Tasso di crescita del PIL, Italia, 30/09/2011 – 31/03/2012

Guardando al primo grafico, notiamo che i dati relativi al più recente andamento del tasso di crescita del PIL dell'Italia sono in linea con quelli visti in precedenza per l'Unione Europea.

Dal confronto con i due successivi, l'attuale crisi appare peggiore persino a quella del 2008/2009 e a quella del debito sovrano. Il tasso di crescita del PIL, ad oggi, sfiora addirittura il valore del -13%, di molto inferiore ai valori che lo stesso indicatore aveva raggiunto nel 2009 e nel 2012; la cosa che preoccupa maggiormente è che le stesse considerazioni sono valide, oltre che per l'Italia, anche per tutti gli altri Paesi.

### 4.1.2 Le soluzioni adottate per fronteggiare la crisi

La crisi generatasi a seguito dello scoppio della pandemia ha una portata maggiore rispetto alle precedenti, perché ha paralizzato l'ingranaggio principale che fa muovere l'economia: il sistema di domanda e offerta<sup>112</sup>.

Lo *shock* dell'offerta, dovuto al blocco delle catene di approvvigionamento, e quello della domanda, consistente in una drastica riduzione dei consumi causata dalle misure di distanziamento sociale, dal lungo periodo di *lock-down* e dal calo del reddito disponibile, hanno provocato pesanti perdite di fatturato per le imprese, che si sono trovate ad avere grosse difficoltà nel pagare fornitori e dipendenti. Pertanto, è risultata chiara alle autorità europee la necessità di rifornire il sistema di liquidità con misure tempestive, ma tempestività non deve essere sinonimo di improvvisazione e, per poter rendere il meccanismo di trasmissione della politica monetaria il più efficace possibile, è stato necessario che gli aiuti di Stato fossero configurati in modo da tenere conto, oltre che delle imprese beneficiarie, anche del mezzo impiegato per raggiungerle, gli istituti bancari.

Sono le banche, infatti, che, concedendo finanziamenti, rendono possibile l'immissione di liquidità nell'economia reale (*bank lending channel*) ed esse, per svolgere questa attività, hanno bisogno di patrimonio. L'aumento della probabilità di default dei clienti, infatti, implica per le banche un incremento della probabilità di non vedersi restituire il credito erogato (con conseguente rischio di perdite a conto economico) e perciò anche un innalzamento degli assorbimenti patrimoniali. Entrambi questi fattori, quindi, fungono da disincentivo per gli enti creditizi oppure portano a offerte di credito talmente onerose da costringere il potenziale cliente a declinarle.

Per questo, per mantenere costante il flusso di finanziamenti all'economia reale, sono stati emanati provvedimenti che hanno svincolato le banche dal problema di dover assorbire patrimonio, facendo sì che divenissero efficace veicolo delle misure di sostegno pubblico e di politica monetaria.

Una situazione simile di irrigidimento degli standard di concessione del credito (*credit crunch*) si è verificata una decina di anni fa in tutti i Paesi colpiti dalla Crisi del debito sovrano. In tale circostanza però, alle politiche monetarie espansive promosse dalla BCE, non erano state affiancate misure a sostegno del patrimonio delle banche, le quali pertanto, invece di utilizzare quella liquidità per concedere prestiti alle imprese, l'avevano impiegata per acquistare titoli di Stato. La relazione inversa che lega il prezzo di un titolo al suo rendimento, infatti, rende i titoli di Stato attrattivi in periodo di crisi: l'aumento della percezione del rischio associato ad un Paese fa sì che il rendimento

---

<sup>112</sup> Joseph Stiglitz premio Nobel per l'economia.

dei suoi titoli cresca rapidamente e di conseguenza i prezzi subiscano un rapido decremento, questo incentiva le banche ad andare a leva presso l'eurosistema per acquistare titoli di quello Stato e trarre un profitto dalla loro vendita nei periodi successivi, quando il rendimento presumibilmente sarà sceso e, di conseguenza, i prezzi saranno più elevati. Questa situazione si era creata anche in Italia, dove la scarsa credibilità del Governo e del sistema politico avevano determinato un forte incremento del rendimento dei BTP (Buoni del Tesoro Poliennali) con scadenza decennale e lo *spread*, inteso come differenziale di rendimento tra i titoli governativi di un Paese (nel nostro caso l'Italia) e quelli dei *Bund* tedeschi, che fungono da *benchmark*, aveva toccato valori esorbitanti, fino a raggiungere la soglia dei 550 punti base<sup>113</sup>, nel mese di novembre del 2011. Nonostante l'aumento della percezione relativa al rischio sovrano di alcuni Paesi europei, la regolamentazione di Basilea in materia di adeguatezza patrimoniale ha continuato, in quegli anni, a considerare gli Stati europei come controparti perfettamente solvibili, verso le quali le banche potevano assumere nuove posizioni senza dover effettuare maggiori assorbimenti di capitale; questo ha invogliato ancora di più gli enti creditizi a destinare le risorse pubbliche in tale direzione anziché verso le imprese.

Lo Stato, quindi, nei periodi di crisi rappresenta la miglior controparte per le banche, anche grazie al trattamento privilegiato che gli viene riservato dalla regolamentazione degli Accordi di Basilea. Essendo questa disciplina tuttora in vigore, le autorità che si sono trovate a dover fronteggiare l'attuale crisi economica, hanno compreso che, per sostenere l'erogazione del credito bancario al sistema produttivo, dovevano fare leva proprio su questo fattore.

In Italia, in particolare, il Governo, per rendere l'assunzione di esposizioni verso imprese e clienti al dettaglio ugualmente appetibile a quella verso amministrazioni centrali e banche centrali, ha stabilito di rilasciare garanzie statali in associazione ai prestiti concessi dalle banche all'economia reale<sup>114</sup>. Il vantaggio fornito dalla protezione personale dello Stato deriva dalla disciplina di vigilanza prudenziale contenuta nel CRR che, come abbiamo analizzato nel paragrafo 3.3.2, consente alle banche di non assorbire nuovo capitale con riferimento ai prestiti a cui tali garanzie sono associate. Se così non fosse, le banche non potrebbero assumersi tale onere e utilizzerebbero le risorse dello Stato per finanziare investimenti per loro più convenienti come, ad esempio, l'acquisto di titoli di Stato, che assicurano profitti senza dare origine a costi aggiuntivi in termini patrimoniali.

Il motivo per cui il decreto "Liquidità" è stato così congegnato discende, quindi, in parte anche dall'esperienza pregressa della Crisi del debito sovrano, allorché gli aiuti dello Stato erano consistiti

---

<sup>113</sup> Nel primo semestre del 2011 lo spread si attestava su valori inferiori a 200 punti base.

<sup>114</sup> Draghi M. We face a war against coronavirus and must mobilise accordingly. Financial Times, 2020.

esclusivamente in un'immissione di liquidità sul sistema, che però non si era tradotta efficacemente in finanziamenti a sostegno delle imprese in difficoltà.

## 4.2 Analisi empirica

---

### 4.2.1 Premessa e obiettivi

L'epidemia di Covid-19, oltre a rappresentare una gravissima emergenza sanitaria, ha dato luogo ad una crisi economica senza precedenti, che ha spinto le autorità pubbliche di tutto il mondo ad intervenire per evitare che la recessione economica si trasformasse in una depressione di più lunga durata. Anche in Italia le misure adottate stanno contribuendo al contenimento della crisi; tra queste ci siamo soffermati su quelle all'articolo 1 e all'articolo 13 del D.L. n.23/2020, che, per poter raggiungere gli obiettivi prefissati, sono state configurate in modo da incidere positivamente sugli assorbimenti patrimoniali del sistema bancario italiano.

La normativa di vigilanza prevede, infatti, che ai finanziamenti concessi all'economia reale a cui viene associata una garanzia personale fornita da un ente sovrano, le banche applichino lo stesso trattamento prudenziale privilegiato riservato alle esposizioni verso amministrazioni centrali e banche centrali.

Alla luce di quanto esposto fino a questo punto, assume particolare interesse svolgere un'analisi empirica per comprendere e quantificare l'impatto in termini di riduzione degli assorbimenti patrimoniali generato dai provvedimenti emergenziali emanati dal Governo italiano.

Ci concentriamo in particolare sulle operazioni di rinegoziazione del debito di cui all'articolo 13, comma 1, lettera e) del D.L. n. 23/2020, poiché sono gli unici finanziamenti, tra quelli disciplinati dal decreto "Liquidità", erogati negli anni passati e quindi l'unica categoria su cui poter svolgere un'analisi empirica.

Il rilascio della garanzia del Fondo Centrale di Garanzia su questa tipologia di prestiti comporta una traslazione della parte di esposizione garantita, dal portafoglio regolamentare "Imprese" o "Esposizioni al dettaglio" in cui si trovano (a seconda del tipo di cliente che chiede la rinegoziazione del suo debito), al portafoglio a ponderazione nulla dedicato alle controparti centrali. L'obiettivo dello studio in esame consiste dunque nell'analizzare l'effetto che lo spostamento di esposizioni determina sugli assorbimenti patrimoniali per far fronte al rischio di credito e di controparte, calcolati dalle banche.



#### 4.2.2 L'oggetto di studio

Per svolgere l'analisi empirica è necessario prendere in esame il documento di "Informativa al Pubblico di Terzo Pilastro - *Pillar 3*", redatto con cadenza almeno annuale, in ottemperanza agli obblighi di *disclosure* introdotti dalla regolamentazione di Basilea II. Più precisamente, impieghiamo l'"Informativa di Terzo Pilastro" al 31/12/2019 di tre banche di dimensioni ridotte, che verranno indicate come Banca A, Banca B e Banca C, delle quali forniremo le informazioni utili ai fini dello svolgimento della nostra analisi, ma non divulgheremo i nomi data l'attualità dell'argomento esaminato.

Le tre banche studiate sono banche locali, due delle quali appartenenti alla categoria delle "banche di Classe 3" e una a quella delle "banche di Classe 2". Ricordiamo che le disposizioni di vigilanza per le banche<sup>115</sup> identificano all'interno della Classe 3 le banche e i gruppi bancari che utilizzano metodologie standardizzate, con attivo individuale o consolidato pari o inferiore a 4 miliardi di euro e all'interno della Classe 2 le banche e gruppi bancari, diversi da G-SII e O-SII<sup>116</sup>, con attivo individuale o consolidato superiore a 4 miliardi di euro<sup>117</sup>.

Nell'analisi non sono state incluse le Banche di Credito Cooperativo (BCC) poiché, a seguito della legge di riforma<sup>118</sup> del Credito Cooperativo, con la quale le BCC sono state raggruppate in due grandi Gruppi Bancari Cooperativi (Gruppo Bancario Cooperativo ICCREA e Gruppo Bancario Cooperativo Cassa Centrale)<sup>119</sup>, esse non redigono più l'Informativa di *Pillar 3* su base individuale, ma sono le due Capogruppo a redigerla su base consolidata. Il documento pubblicato dalla Capogruppo non riporta lo spaccato delle classi di esposizioni di ogni singola BCC, ma solamente le attività ponderate per il rischio di tutto il gruppo, per cui non disponiamo dei dati delle singole Banche a mutualità prevalente su cui poter svolgere l'analisi empirica. Includendovi una BCC, ci saremmo trovati ad avere un unico, enorme gruppo bancario di Classe 1 e un tale studio non sarebbe risultato significativo al fine di ottenere dei risultati più circoscritti e disaggregati a livello di singolo istituto bancario.

---

<sup>115</sup> Circolare n.285 del 17 dicembre 2013, Parte Prima, Capitolo 1, Sezione II, Disposizioni comuni ai processi di valutazione aziendale dell'adeguatezza patrimoniale (ICAAP) e dell'adeguatezza del sistema di governo e gestione del rischio di liquidità (ILAAP).

<sup>116</sup> G-SII (Global Systemically Important Institution) e O-SII (Other Systemically Important Institution) sono banche e gruppi bancari che fanno parte delle Banche e gruppi bancari di Classe 1.

<sup>117</sup> Oppure banche e gruppi bancari, diversi da G-SII e O-SII autorizzati all'utilizzo di sistemi IRB per il calcolo dei requisiti a fronte del rischio di credito e controparte o del metodo AMA per il calcolo dei requisiti a fronte del rischio operativo o di modelli interni per la quantificazione dei requisiti sui rischi di mercato.

<sup>118</sup> Legge n. 49/2016.

<sup>119</sup> Barbagallo C. La Riforma delle Banche di Credito Cooperativo: presupposti e obiettivi.

#### 4.2.2.1 *L'Informativa al pubblico*

---

Il documento di “Informativa al pubblico di terzo pilastro” è redatto con cadenza almeno annuale, in ottemperanza agli obblighi di *disclosure* introdotti dalla regolamentazione di Basilea II.

Lo scopo del Terzo Pilastro, come abbiamo già appreso, è quello di integrare i requisiti patrimoniali minimi (Primo Pilastro) ed il processo di controllo prudenziale (Secondo Pilastro), incoraggiando la disciplina di mercato attraverso l'individuazione di un insieme di requisiti di trasparenza informativa a cui le banche hanno l'obbligo di adeguarsi. Gli operatori, in questo modo, dispongono di tutte le informazioni fondamentali su Fondi Propri (ex Patrimonio di Vigilanza), perimetro di rilevazione, esposizione e processi di valutazione dei rischi e, di conseguenza, adeguatezza patrimoniale degli intermediari.

Il contenuto dell'Informativa al pubblico è stato disciplinato inizialmente dalla Circolare n. 263/2006 della Banca d'Italia e poi integrato con l'introduzione della nuova disciplina regolamentare basata su CRR e CRDIV. In occasione del recepimento di Basilea III, il documento, di cui si tratta nella Parte 8 e nella Parte 10 del CRR, è stato qualificato come “Informativa da parte degli Enti” anche se molte banche, per retaggio, continuano ad usare la denominazione precedente. Le informazioni in essa contenute sono classificate all'interno di apposite tabelle, ciascuna delle quali fa riferimento ad una specifica area informativa.

Ai nostri fini si prende in esame quanto contenuto al capitolo “USO DELLE ECAI (art. 444 CRR)”, che fa riferimento all'adozione da parte degli enti creditizi della metodologia standardizzata ai fini della determinazione del requisito patrimoniale a fronte del rischio di credito e di controparte.

In questa sezione gli enti, in applicazione dell'art. 444, presentano una tabella in cui è riportata la distribuzione delle esposizioni soggette a rischio di credito e di controparte in portafogli regolamentari, a ciascuno dei quali viene applicato un trattamento prudenziale differenziato in funzione delle valutazioni del merito di credito rilasciate da ECAI o da ECA, riconosciute dalla Banca d'Italia. A partire dai dati riportati in tale tabella, utilizzando i fattori di ponderazione stabiliti dal CRR, è possibile calcolare le attività ponderate per il rischio per ogni portafoglio regolamentare.

#### 4.2.2.2 *La Parte F della Nota Integrativa*

---

Il dato più rilevante in questa analisi è quello relativo al Requisito Patrimoniale di Vigilanza per far fronte al rischio di credito e di controparte, calcolato nella misura dell'8% delle *RWA*, che viene sempre riportato nella Parte F della Nota Integrativa. Nell'analisi qui svolta tale valore non viene

estrapolato dal Documento di Bilancio, ma viene calcolato partendo dal valore delle attività ponderate per il rischio determinato in precedenza.

La Parte F della Nota Integrativa è un documento particolarmente importante per la disciplina prudenziale elaborata dal Comitato di Basilea, poiché riporta tutte le informazioni sul patrimonio suddivise in due distinte sezioni:

- a. Il patrimonio dell'impresa:
  - Informazioni di natura qualitativa
  - Informazioni di natura quantitativa
- b. I Fondi Propri e i coefficienti di vigilanza:
  - Fondi propri
  - Adeguatezza patrimoniale

Nella prima, dedicata al patrimonio dell'impresa, ciascuna banca fornisce anzitutto le informazioni di natura qualitativa (parte A), specificando gli obiettivi perseguiti, così come i processi e le politiche adottate nella gestione del patrimonio. Si passa poi alla parte quantitativa (parte B), che riporta il dettaglio della composizione del patrimonio netto della banca, dato dalla somma del capitale sociale, della riserva da sovrapprezzo azioni, delle riserve di utili e delle riserve da valutazione.

Nella seconda sezione, la parte iniziale è dedicata alla configurazione relativa all'aggregato patrimoniale rilevante ai fini di vigilanza. In essa viene riportata la nozione di patrimonio utilizzata dalla banca che è riconducibile a quella di "fondi propri" stabilita nel CRR, costituiti da: capitale di classe 1 (*Tier 1*) [suddiviso nelle due componenti del capitale primario di classe 1 (*CET1*) e del capitale aggiuntivo di classe 1 (*AT1*)] e del capitale di classe 2 (*Tier 2*). Gli aggregati che costituiscono il patrimonio sono determinati sommando algebricamente gli elementi sia positivi che negativi che li compongono, previa considerazione dei filtri prudenziali. *"Il patrimonio così definito rappresenta infatti, a giudizio della banca, il miglior riferimento per una efficace gestione in chiave sia strategica sia di operatività corrente. Esso costituisce il presidio principale dei rischi aziendali secondo le disposizioni di vigilanza prudenziale, in quanto risorsa finanziaria in grado di assorbire le possibili perdite prodotte dall'esposizione della banca ai rischi predetti, assumendo un ruolo di garanzia nei confronti dei depositanti e dei creditori in generale."*<sup>120</sup>

Nella sezione riguardante l'adeguatezza patrimoniale si evidenziano *in primis* le informazioni qualitative riguardo la normativa di riferimento e i coefficienti minimi, si traccia quindi un breve riassunto dei tre pilastri di Basilea; successivamente si riportano una serie di informazioni rilevanti

---

<sup>120</sup> Relazione sulla gestione, Credito Cooperativo Romagnolo.

di carattere quantitativo. È in questa seconda parte che si trova un dato fondamentale ai fini della nostra analisi: il Requisito Patrimoniale di Vigilanza per far fronte al rischio di credito e di controparte.

### **4.2.3 Procedimento dell'analisi empirica**

Per comprendere come cambiano gli assorbimenti patrimoniali per le banche a seguito dell'attuazione delle operazioni di rinegoziazione del debito previste dal decreto "Liquidità", è importante quantificare correttamente le traslazioni di attività che avvengono all'interno dei portafogli regolamentari.

In primo luogo, bisogna fissare la percentuale dei prestiti in essere al 31/12/2019 che si suppone saranno interessati da rinegoziazioni ai sensi dell'articolo 13 del D.L. n. 23/2020, tenendo conto che le richieste di rinegoziazione del debito non si sono ancora esaurite e imprese e clienti al dettaglio hanno tempo fino al 31/12/2020 per effettuarle. Guardando ai dati finora rilasciati dal Fondo e chiedendo ulteriore conferma ai responsabili dell'Ufficio Crediti di alcune banche, abbiamo scelto come valore percentuale il 30%, ipotizzando quindi da parte dei clienti richieste di operazioni di rinegoziazione pari al 30% del totale delle esposizioni in essere.

In secondo luogo, è necessario scegliere la modalità con cui avviene il rilascio di garanzie da parte del Fondo. Con riguardo a questo aspetto si è preferito procedere supponendo che il Fondo operi rilasciando garanzie in forma diretta per la percentuale massima di copertura, fissata dal decreto all'80%. Questa decisione è stata presa tenendo conto che la modalità prevalente con cui avviene il rilascio delle garanzie da parte del Fondo è proprio quella diretta e che non tutte le banche oggetto di analisi, nello svolgimento dell'attività di erogazione del credito, si appoggiano ai Confidi.

Infine, l'ultimo elemento da stabilire prima di procedere con l'analisi empirica è la percentuale relativa all'erogazione di nuova finanza, per la quale si è impiegata la misura minima fissata dal decreto "Liquidità": il 25% del debito residuo.

A questo punto i passaggi da effettuare sono i seguenti:

1. Innanzitutto, è necessario calcolare il 30% del totale delle esposizioni contenute nei due portafogli regolamentari "Imprese" ed "Esposizioni al dettaglio", che costituiranno le quantità di esposizioni sottoposte a operazioni di rinegoziazione.
2. In secondo luogo, è necessario calcolare il valore delle esposizioni oggetto di rinegoziazione coperte dalla garanzia diretta del Fondo, moltiplicando le quantità ottenute al punto 1 per l'80%, percentuale massima di protezione del credito rilasciabile dal Fondo. Le esposizioni

così quantificate andranno traslate dai portafogli "Imprese" ed "Esposizioni al dettaglio" al portafoglio "Amministrazioni centrali e banche centrali" a ponderazione privilegiata.

3. Occorre quindi determinare la differenza tra esposizioni ottenute al punto 1 ed esposizioni ottenute al punto 2. Questa rappresenta la parte di esposizioni oggetto di rinegoziazione prive di protezione del credito statale (pari al 20%) e rimarrà nei rispettivi portafogli originari ("Imprese" ed "Esposizioni al dettaglio").
4. È sufficiente moltiplicare le quantità ottenute al punto 1 per il 25% per quantificare le nuove esposizioni assunte dalle banche a fronte dell'obbligo di erogare nuova finanza.
5. Le esposizioni ottenute al punto 4 sono anch'esse coperte per l'80% dalla garanzia diretta del Fondo, per cui occorre moltiplicarle per tale valore in modo da ottenere le quantità di nuove esposizioni garantite. Queste andranno registrate all'interno del portafoglio dedicato alle "Amministrazioni centrali e banche centrali".
6. Di nuovo, bisogna determinare la differenza dei valori ottenuti al punto 4 con i valori ottenuti al punto 5. Questa restituisce la parte di esposizioni sorte dall'erogazione di nuova finanza priva di copertura statale (pari al 20%) e verrà registrata nei portafogli riferiti al debitore "Imprese" ed "Esposizioni al dettaglio".
7. Successivamente occorre spostare e registrare le esposizioni nei portafogli regolamentari appropriati e procedere ponderandole per i rispettivi coefficienti patrimoniali. Sommando i valori così ottenuti si giungerà alla determinazione del valore totale delle attività ponderate per il rischio a seguito delle operazioni di rinegoziazione del debito
8. Infine, per ottenere il nuovo Requisito Patrimoniale di Vigilanza per far fronte al rischio di credito e di controparte, occorre moltiplicare il totale delle attività ponderate per il rischio post operazioni di rinegoziazione per l'8%. Questo valore andrà confrontato con quello calcolato in precedenza dalla banca per l'anno 2019.

#### 4.2.4 Banca A

Il punto di partenza dell'analisi empirica è la tabella contenuta nella sezione "Uso delle ECAI (ART. 444 CRR)" all'interno del documento di vigilanza "Informativa di Terzo Pilastro" della Banca A. In particolare, i dati da qui estrapolati utili per lo studio in esame sono:

- L'elenco dei portafogli regolamentari utilizzati dalla Banca A, riportati secondo le regole di compilazione delle segnalazioni di vigilanza statuite dalla normativa della Banca d'Italia;
- Le esposizioni soggette a rischio di credito e di controparte al netto delle *Credit Risk Mitigation*, cioè tenendo conto dell'attenuazione del rischio di credito, per ogni portafoglio regolamentare e per ogni sottocategoria di portafoglio.
- Le attività ponderate per il rischio (*RWA*), calcolate moltiplicando le "Esposizioni nette dopo *CRM*" per i rispettivi coefficienti di ponderazione per il rischio di credito e di controparte.

È importante notare che tutti i valori riportati nell'Informativa di Terzo Pilastro della Banca A erano espressi in migliaia di euro; per renderli però confrontabili con quelli della Banca B e della Banca C, espressi in euro, abbiamo provveduto a trasformare opportunamente tutti i valori della Banca A.

<b>Banca A</b>		
<b>Portafoglio</b>	<b>Esposizione netta dopo CRM</b>	<b>Attività Ponderate per il rischio (RWA)</b>
Amministrazioni centrali e banche centrali	254.383.000	4.731.000
di cui: ponderazione 0%	249.652.000	
di cui: ponderazione 100%	4.731.000	4.731.000
Enti	53.993.000	11.431.700
di cui: ponderazione 20%	51.956.000	10.391.200
di cui: ponderazione 50%	1.995.000	997.500
di cui: ponderazione 100%	43.000	43.000
Amministrazioni regionali o autorità locali		
Organismi del settore pubblico		
Banche multilaterali di sviluppo		
Organizzazioni internazionali		
Imprese (ponderazione 100%)	159.684.000	159.684.000
Esposizioni al dettaglio (ponderazione 75%)	63.337.000	47.502.750
Esposizioni a breve termine verso imprese e intermediari vigilati		
Esposizioni verso O.I.C.R. (ponderazione 100%)	809.000	809.000
Esposizioni garantite da immobili	127.784.000	58.409.200
di cui: ponderazione 35%	36.552.000	12.793.200
di cui: ponderazione 50%	91.232.000	45.616.000
Esposizioni sotto forma di obbligazioni bancarie garantite		
Esposizioni in stato di default	54.596.000	65.135.500
di cui: ponderazione 100%	33.517.000	33.517.000
di cui: ponderazione 150%	21.079.000	31.618.500
Esposizioni ad alto rischio (ponderazione 150%)	10.286.000	15.429.000
Esposizioni in strumenti di capitale (ponderazione 100%)	86.000	86.000
Altre esposizioni	38.541.000	7.825.200
di cui: ponderazione 0%	21.932.000	
di cui: ponderazione 20%	10.981.000	2.196.200
di cui: ponderazione 100%	5.629.000	5.629.000
<b>Totale</b>	<b>763.499.000</b>	<b>371.043.350</b>
<b>Requisito Patrimoniale di Vigilanza per il rischio di credito e di controparte</b>		<b>29.683.468</b>

Tabella 15: Banca A, attività ponderate per il rischio di credito. Situazione di partenza

L'ultima riga della tabella contiene il valore del Requisito Patrimoniale di Vigilanza per il rischio di credito e di controparte ( $RP_{rc}^{min}$ ) calcolato nel seguente modo:

$$RP_{rc}^{min} = RWA_{rc} \times 8\%$$

Applicando la formula ai dati contenuti nella tabella 15 otteniamo:

$$RP_{rc}^{min} = 371.043.350 \times 8\% = 29.683.468$$

A questo punto si procede svolgendo in ordine i passaggi visti al paragrafo precedente:

1. Calcolo del valore delle esposizioni oggetto di rinegoziazione (30%):

Portafoglio "Imprese":

$$159.684.000 \times 30\% = 47.905.200$$

Portafoglio "Esposizioni al dettaglio":

$$63.337.000 \times 30\% = 19.001.100$$

Riassumiamo i risultati nella seguente tabella:

<b>Portafoglio</b>	<b>Esposizioni oggetto di rinegoziazione: 30%</b>
Imprese (ponderazione 100%)	47.905.200
Esposizioni al dettaglio (ponderazione 75%)	19.001.100

Tabella 16: Banca A, esposizioni oggetto di rinegoziazione del debito

2. Esposizioni oggetto di rinegoziazione del debito coperte da garanzia del Fondo (80%):

Portafoglio "Imprese":

$$47.905.200 \times 80\% = 38.324.160$$

Portafoglio "Esposizioni al dettaglio":

$$19.001.100 \times 80\% = 15.200.880$$

Le esposizioni così determinate andranno traslate nel portafoglio "Amministrazioni centrali e banche centrali" a ponderazione preferenziale.



3. Esposizioni oggetto di rinegoziazione del debito prive di copertura (20%):

Questo dato può essere ottenuto sia moltiplicando il valore delle esposizioni oggetto di rinegoziazione per 20% (percentuale di esposizione non coperta dalla garanzia del Fondo) sia operando per differenza. Optiamo per il secondo metodo e otteniamo:

Portafoglio "Imprese":

$$47.905.200 - 38.324.160 = 9.581.040$$

Portafoglio "Esposizioni al dettaglio":

$$19.001.100 - 15.200.880 = 3.800.220$$

Il 20% delle esposizioni prive di copertura, rimangono nei portafogli "Imprese" ed "Esposizioni al dettaglio".

Riassumiamo i risultati nella seguente tabella:

<b>Portafoglio</b>	<b>Esposizioni oggetto di rinegoziazione: 30%</b>	<b>Esposizioni oggetto di rinegoziazione coperte da garanzia diretta del Fondo: 80%</b>	<b>Esposizioni oggetto di rinegoziazione prive di copertura: 20%</b>
Imprese (ponderazione 100%)	47.905.200	38.324.160	9.581.040
Esposizioni al dettaglio (ponderazione 75%)	19.001.100	15.200.880	3.800.220

Tabella 17: Banca A, esposizioni oggetto di rinegoziazione coperte dal Fondo e prive di copertura

4. Erogazione di nuova finanza sulle esposizioni oggetto di rinegoziazione del debito (25%):

Portafoglio "Imprese":

$$47.905.200 \times 25\% = 11.976.300$$

Portafoglio "Esposizioni al dettaglio":

$$19.001.100 \times 25\% = 4.750.275$$

Riassumiamo i risultati nella seguente tabella:

<b>Portafoglio</b>	<b>Nuova finanzia: 25% delle esposizioni oggetto di rinegoziazione</b>
Imprese (ponderazione 100%)	11.976.300
Esposizioni al dettaglio (ponderazione 75%)	4.750.275

*Tabella 18: Banca A, nuova finanzia*

5. Nuova finanzia coperta da garanzia del Fondo (80%)

Portafoglio "Imprese":

$$11.976.300 \times 80\% = 9.581.040$$

Portafoglio "Esposizioni al dettaglio":

$$4.750.275 \times 80\% = 3.800.220$$

La nuova finanzia erogata e coperta dal Fondo andrà registrata nel portafoglio regolamentare "Amministrazioni centrali e banche centrali" a ponderazione nulla.

6. Nuova finanzia priva di copertura (20%):

Come al punto 3 procediamo per differenza:

Portafoglio "Imprese":

$$11.976.300 - 9.581.040 = 2.395.260$$

Portafoglio "Esposizioni al dettaglio":

$$4.750.275 - 3.800.220 = 950.055$$

Entrambi questi valori, dal momento che sono privi di protezione personale del credito rilasciata dal Fondo, vanno registrati nei portafogli riferiti ai clienti debitori "Imprese" ed "Esposizioni al dettaglio".

Riassumiamo i risultati nella seguente tabella:

<b>Portafoglio</b>	<b>Nuova finanzia: 25% delle esposizioni oggetto di rinegoziazione</b>	<b>Nuova finanzia coperta da garanzia diretta del Fondo: 80%</b>	<b>Nuova finanzia priva di copertura: 20%</b>
Imprese (ponderazione 100%)	11.976.300	9.581.040	2.395.260
Esposizioni al dettaglio (ponderazione 75%)	4.750.275	3.800.220	950.055

*Tabella 19: Banca A, nuova finanzia coperta dal Fondo e nuova finanzia priva di copertura*

7. Traslazione e registrazione nei portafogli regolamentari appropriati e ponderazione delle esposizioni post operazioni di rinegoziazione del debito.

I portafogli a seguito delle operazioni di rinegoziazione risultano così determinati:

Portafoglio "Amministrazioni centrali e banche centrali" (ponderazione 0%):

$$249.652.000 + 38.324.160 + 15.200.880 + 9.581.040 + 3.800.220 = 316.558.300$$

Portafoglio "Imprese":

$$159.684.000 - 38.324.160 + 2.395.260 = 123.755.100$$

Portafoglio "Esposizioni al dettaglio":

$$63.337.00 - 15.200.880 + 950.055 = 49.086.175$$

Le esposizioni post operazioni di rinegoziazione così determinate, una volta ponderate per i coefficienti propri del portafoglio di appartenenza, restituiscono i nuovi valori delle attività ponderate per il rischio.

Nella seguente tabella si riportano i risultati ottenuti per i portafogli che hanno subito variazioni rispetto alla situazione di partenza:

<b>Portafoglio</b>	<b>Situazione post operazioni di rinegoziazione del debito</b>	
	<b>Esposizione netta dopo CRM</b>	<b>Attività ponderate per il rischio (RWA)</b>
Amministrazioni centrali e banche centrali	321.289.300	4.731.000
di cui: ponderazione 0%	316.558.300	
di cui: ponderazione 100%	4.731.000	4.731.000
Imprese (ponderazione 100%)	123.755.100	123.755.100
Esposizioni al dettaglio (ponderazione 75%)	49.086.175	36.814.631

*Tabella 20: Banca A, attività ponderate per il rischio. Situazione post operazioni di rinegoziazione del debito.*

A questo punto è possibile effettuare un confronto tra le esposizioni e le attività ponderate per il rischio prima e dopo le operazioni di rinegoziazione del debito.

Banca A				
Portafoglio	Situazione di partenza		Situazione post operazioni di rinegoiazione del debito	
	Esposizione netta dopo CRM	Attività Ponderate per il rischio (RWA)	Esposizione netta dopo CRM	Attività ponderate per il rischio (RWA)
<b>Amministrazioni centrali e banche centrali</b>	254.383.000	4.731.000	<b>321.289.300</b>	<b>4.731.000</b>
di cui: ponderazione 0%	249.652.000		<b>316.558.300</b>	
di cui: ponderazione 100%	4.731.000	4.731.000	<b>4.731.000</b>	<b>4.731.000</b>
Enti	53.993.000	11.431.700	53.993.000	11.431.700
di cui: ponderazione 20%	51.956.000	10.391.200	51.956.000	10.391.200
di cui: ponderazione 50%	1.995.000	997.500	1.995.000	997.500
di cui: ponderazione 100%	43.000	43.000	43.000	43.000
Amministrazioni regionali o autorità locali				
Organismi del settore pubblico				
Banche multilaterali di sviluppo				
Organizzazioni internazionali				
<b>Imprese (ponderazione 100%)</b>	159.684.000	159.684.000	<b>123.755.100</b>	<b>123.755.100</b>
<b>Esposizioni al dettaglio (ponderazione 75%)</b>	63.337.000	47.502.750	<b>49.086.175</b>	<b>36.814.631</b>
Esposizioni a breve termine verso imprese e intermediari vigilati				
Esposizioni verso O.I.C.R. (ponderazione 100%)	809.000	809.000	809.000	809.000
Esposizioni garantite da immobili	127.784.000	58.409.200	127.784.000	58.409.200
di cui: ponderazione 35%	36.552.000	12.793.200	36.552.000	12.793.200
di cui: ponderazione 50%	91.232.000	45.616.000	91.232.000	45.616.000
Esposizioni sotto forma di obbligazioni bancarie garantite				
Esposizioni in stato di default	54.596.000	65.135.500	54.596.000	65.135.500
di cui: ponderazione 100%	33.517.000	33.517.000	33.517.000	33.517.000
di cui: ponderazione 150%	21.079.000	31.618.500	21.079.000	31.618.500
Esposizioni ad alto rischio (ponderazione 150%)	10.286.000	15.429.000	10.286.000	15.429.000
Esposizioni in strumenti di capitale (ponderazione 100%)	86.000	86.000	86.000	86.000
Altre esposizioni	38.541.000	7.825.200	38.541.000	7.825.200
di cui: ponderazione 0%	21.932.000		21.932.000	
di cui: ponderazione 20%	10.981.000	2.196.200	10.981.000	2.196.200
di cui: ponderazione 100%	5.629.000	5.629.000	5.629.000	5.629.000
<b>Totale</b>	<b>763.499.000</b>	<b>371.043.350</b>	<b>780.225.575</b>	<b>324.426.331</b>
<b>Requisito Patrimoniale di Vigilanza per il rischio di credito e di controparte</b>		<b>29.683.468</b>		<b>25.954.107</b>

Tabella 21: Banca A, confronto situazione di partenza e situazione post operazioni di rinegoiazione del debito.

Come per la situazione di partenza è possibile calcolare il nuovo Requisito Patrimoniale di Vigilanza per il rischio di credito e di controparte partendo dal nuovo valore totale delle attività ponderate per il rischio:

$$RP_{rc}^{min} = 324.426.331 \times 8\% = 25.954.107$$

Confrontando i dati della “situazione di partenza” e della “situazione post operazioni di rinegoziazione del debito” riportati in tabella, si possono effettuare le seguenti considerazioni:

- Il portafoglio regolamentare “Amministrazioni centrali e banche centrali” (ponderazione 0%), a seguito delle operazioni di rinegoziazione del debito, subisce un incremento.
- I portafogli “Imprese” ed “Esposizioni al dettaglio” subiscono un decremento dovuto allo spostamento di parte delle esposizioni verso il portafoglio dedicato alle controparti centrali. L’impatto della riduzione risulta attenuato dall’operazione di erogazione di nuova finanzia che ha generato, per un 20% dell’importo totale dell’operazione, nuove esposizioni verso imprese e clienti al dettaglio prive di copertura, che quindi innalzano leggermente il valore dei rispettivi portafogli.
- Il totale delle attività ponderate per il rischio post operazioni di rinegoziazione del debito diminuisce nonostante l’incremento del valore totale delle esposizioni. Questo perché parte delle esposizioni che prima ricevevano ponderazione pari al 100% e al 75%, ricevono ora ponderazione nulla.
- Il minor valore delle attività ponderate per il rischio determina un minor Requisito Patrimoniale di Vigilanza per il rischio di credito e di controparte, il che avvantaggia le banche poiché implica minori assorbimenti patrimoniali.

#### **4.2.5 Banca B**

Svolgiamo gli stessi passaggi visti per la Banca A anche per la Banca B.

Riportiamo innanzitutto la situazione di partenza delle esposizioni bancarie come riportata alla sezione “USO DELLE ECAI (art. 44 CRR)” dell’”Informativa di Terzo Pilastro”:

<b>Banca B</b>		
<b>Portafoglio</b>	<b>Esposizione netta dopo CRM</b>	<b>Attività Ponderate per il rischio (RWA)</b>
Amministrazioni centrali e banche centrali	1.171.095.598	43.097.021
di cui: ponderazione 0%	1.135.979.968	
di cui: ponderazione 100%	29.794.703	29.794.703
di cui: ponderazione 250%	5.320.927	13.302.318
Enti	111.703.562	27.060.755
di cui: ponderazione 0%	68.364.593	
di cui: ponderazione 20%	20.347.767	4.069.553
di cui: ponderazione 100%	22.991.202	22.991.202
Amministrazioni regionali o autorità locali (ponderazione 20%)	5.008.300	1.001.660
Organismi del settore pubblico		
Banche multilaterali di sviluppo		
Organizzazioni internazionali		
Imprese (ponderazione 100%)	722.432.034	722.432.034
Esposizioni al dettaglio (ponderazione 75%)	298.812.106	224.109.080
Esposizioni a breve termine verso imprese e intermediari vigilati		
Esposizioni verso O.I.C.R. (ponderazione 100%)	791.296	791.296
Esposizioni garantite da immobili	566.391.550	209.180.603
di cui: ponderazione 35%	493.434.483	172.702.069
di cui: ponderazione 50%	72.957.067	36.478.534
Esposizioni sotto forma di obbligazioni bancarie garantite		
Esposizioni in stato di default	65.001.520	77.307.911
di cui: ponderazione 100%	40.388.741	40.388.741
di cui: ponderazione 150%	24.612.780	36.919.170
Esposizioni ad alto rischio (ponderazione 150%)	39.785.371	59.678.057
Esposizioni in strumenti di capitale	43.496.643	44.696.643
di cui: ponderazione 100%	42.696.643	42.696.643
di cui: ponderazione 250%	800.000	2.000.000
Altre esposizioni	530.306.647	64.602.650
di cui: ponderazione 0%	443.858.526	
di cui: ponderazione 20%	27.306.839	5.461.368
di cui: ponderazione 100%	59.141.282	59.141.282
<b>Totale</b>	<b>3.554.824.627</b>	<b>1.473.957.708</b>
<b>Requisito Patrimoniale di Vigilanza per il rischio di credito e di controparte</b>		<b>117.916.617</b>

Tabella 22: Banca B, attività ponderate per il rischio. Situazione di partenza

Il Requisito Patrimoniale di Vigilanza ( $RP_{rc}^{min}$ ) per il rischio di credito e di controparte della Banca B si ottiene nel seguente modo:

$$RP_{rc}^{min} = 1.473.957.708 \times 8\% = 117.916.617$$

1. Calcolo del valore delle esposizioni oggetto di rinegoziazione (30%):

Portafoglio "Imprese":

$$722.432.034 \times 30\% = 216.729.610$$

Portafoglio "Esposizioni al dettaglio":

$$298.812.106 \times 30\% = 89.643.632$$

Riassumiamo i risultati nella seguente tabella:

<b>Portafoglio</b>	<b>Esposizioni oggetto di rinegoziazione: 30%</b>
Imprese (ponderazione 100%)	216.729.610
Esposizioni al dettaglio (ponderazione 75%)	89.643.632

Tabella 23: Banca B, esposizioni oggetto di rinegoziazione del debito

2. Esposizioni oggetto di rinegoziazione del debito coperte da garanzia del Fondo (80%):

Portafoglio "Imprese":

$$216.729.610 \times 80\% = 173.383.688$$

Portafoglio "Esposizioni al dettaglio":

$$89.643.632 \times 80\% = 71.714.905$$

Le esposizioni così determinate andranno traslate nel portafoglio "Amministrazioni centrali e banche centrali" con fattore di ponderazione 0%.

3. Esposizioni oggetto di rinegoziazione del debito prive di copertura (20%):

Portafoglio "Imprese":

$$216.729.610 - 173.383.688 = 43.345.922$$



Portafoglio "Esposizioni al dettaglio":

$$89.643.632 - 71.714.905 = 17.928.726$$

Il 20% delle esposizioni prive di copertura, rimangono nei portafogli "Imprese" ed "Esposizioni al dettaglio"

Riassumiamo i risultati nella seguente tabella:

<b>Portafoglio</b>	<b>Esposizioni oggetto di rinegoziazione: 30%</b>	<b>Esposizioni oggetto di rinegoziazione coperte da garanzia diretta del Fondo: 80%</b>	<b>Esposizioni oggetto di rinegoziazione prive di copertura: 20%</b>
Imprese (ponderazione 100%)	216.729.610	173.383.688	43.345.922
Esposizioni al dettaglio (ponderazione 75%)	89.643.632	71.714.905	17.928.726

Tabella 24: Banca B, esposizioni oggetto di rinegoziazione coperte dal Fondo e prive di copertura

4. Erogazione di nuova finanza sulle esposizioni oggetto di rinegoziazione del debito (25%):

Portafoglio "Imprese":

$$216.729.610 \times 25\% = 54.182.403$$

Portafoglio "Esposizioni al dettaglio":

$$89.643.632 \times 25\% = 22.410.908$$

Riassumiamo i risultati nella seguente tabella:

<b>Portafoglio</b>	<b>Nuova finanzia: 25% delle esposizioni oggetto di rinegoziazione</b>
Imprese (ponderazione 100%)	54.182.403
Esposizioni al dettaglio (ponderazione 75%)	22.410.908

Tabella 25: Banca B, nuova finanzia

5. Nuova finanzia coperta da garanzia del Fondo (80%)

Portafoglio "Imprese":

$$54.182.403 \times 80\% = 43.345.922$$

Portafoglio “Esposizioni al dettaglio”:

$$22.410.908 \times 80\% = 17.928.726$$

La nuova finanza erogata e coperta dal Fondo andrà registrata nel portafoglio regolamentare dedicato ai debitori sovrani (ponderazione 0%).

6. Nuova finanza priva di copertura (20%):

Portafoglio “Imprese”:

$$54.182.403 - 43.345.922 = 10.836.481$$

Portafoglio “Esposizioni al dettaglio”:

$$22.410.908 - 17.928.726 = 4.482.182$$

Entrambi questi valori, dal momento che sono privi di protezione personale del credito rilasciata dal Fondo, vanno registrati nei portafogli riferiti ai clienti debitori “Imprese” ed “Esposizioni al dettaglio”.

Riassumiamo i risultati nella seguente tabella:

<b>Portafoglio</b>	<b>Nuova finanza: 25% delle esposizioni oggetto di rinegoziazione</b>	<b>Nuova finanza coperta da garanzia diretta del Fondo: 80%</b>	<b>Nuova finanza priva di copertura: 20%</b>
Imprese (ponderazione 100%)	54.182.403	43.345.922	10.836.481
Esposizioni al dettaglio (ponderazione 75%)	22.410.908	17.928.726	4.482.182

*Tabella 26: Banca B, nuova finanza coperta dal Fondo e nuova finanza priva di copertura*

7. Traslazione e registrazione nei portafogli regolamentari appropriati e ponderazione delle esposizioni post operazioni di rinegoziazione del debito.

I portafogli a seguito delle operazioni di rinegoziazione risultano così determinati:

Portafoglio “Amministrazioni centrali e banche centrali” (ponderazione 0%):

$$1.135.979.968 + 173.383.688 + 71.714.905 + 43.345.922 + 17.928.726 = 1.442.353.210$$

Portafoglio “Imprese”:

$$722.432.034 - 173.383.688 + 10.836.481 = 559.884.826$$

Portafoglio "Esposizioni al dettaglio":

$$298.812.106 - 71.714.905 + 4.482.182 = 231.579.382$$

Le esposizioni post operazioni di rinegoziazione così determinate, una volta ponderate per i coefficienti propri del portafoglio di appartenenza, restituiscono i nuovi valori delle attività ponderate per il rischio.

Nella seguente tabella si riportano i risultati ottenuti per i portafogli che hanno subito variazioni rispetto alla situazione di partenza:

Portafoglio	Situazione post operazioni di rinegoziazione del debito	
	Esposizione netta dopo CRM	Attività ponderate per il rischio (RWA)
Amministrazioni centrali e banche centrali	1.477.468.840	43.097.021
di cui: ponderazione 0%	1.442.353.210	
di cui: ponderazione 100%	29.794.703	29.794.703
di cui: ponderazione 250%	5.320.927	13.302.318
Imprese (ponderazione 100%)	559.884.826	559.884.826
Esposizioni al dettaglio (ponderazione 75%)	231.579.382	173.684.537

Tabella 27: Banca B, attività ponderate per il rischio. Situazione post operazioni di rinegoziazione del debito.

A questo punto è possibile effettuare un confronto tra le esposizioni e le attività ponderate per il rischio prima e dopo le operazioni di rinegoziazione del debito.

<b>Banca B</b>				
	<b>Situazione di partenza</b>		<b>Situazione post operazioni di rinegoziazione del debito</b>	
<b>Portafoglio</b>	<b>Esposizione netta dopo CRM</b>	<b>Attività Ponderate per il rischio (RWA)</b>	<b>Esposizione netta dopo CRM</b>	<b>Attività Ponderate per il rischio (RWA)</b>
<b>Amministrazioni centrali e banche centrali</b>	1.171.095.598	43.097.021	<b>1.477.468.840</b>	<b>43.097.021</b>
<b>di cui: ponderazione 0%</b>	1.135.979.968		<b>1.442.353.210</b>	
<b>di cui: ponderazione 100%</b>	29.794.703	29.794.703	<b>29.794.703</b>	<b>29.794.703</b>
<b>di cui: ponderazione 250%</b>	5.320.927	13.302.318	<b>5.320.927</b>	<b>13.302.318</b>
Enti	111.703.562	27.060.755	111.703.562	27.060.755
di cui: ponderazione 0%	68.364.593		68.364.593	
di cui: ponderazione 20%	20.347.767	4.069.553	20.347.767	4.069.553
di cui: ponderazione 100%	22.991.202	22.991.202	22.991.202	22.991.202
Amministrazioni regionali o autorità locali (ponderazione 20%)	5.008.300	1.001.660	5.008.300	1.001.660
Organismi del settore pubblico				
Banche multilaterali di sviluppo				
Organizzazioni internazionali				
<b>Imprese (ponderazione 100%)</b>	722.432.034	722.432.034	<b>559.884.826</b>	<b>559.884.826</b>
<b>Esposizioni al dettaglio (ponderazione 75%)</b>	298.812.106	224.109.080	<b>231.579.382</b>	<b>173.684.537</b>
Esposizioni a breve termine verso imprese e intermediari vigilati				
Esposizioni verso O.I.C.R. (ponderazione 100%)	791.296	791.296	791.296	791.296
Esposizioni garantite da immobili	566.391.550	209.180.603	566.391.550	209.180.603
di cui: ponderazione 35%	493.434.483	172.702.069	493.434.483	172.702.069
di cui: ponderazione 50%	72.957.067	36.478.534	72.957.067	36.478.534
Esposizioni sotto forma di obbligazioni bancarie garantite				
Esposizioni in stato di default	65.001.520	77.307.911	65.001.520	77.307.911
di cui: ponderazione 100%	40.388.741	40.388.741	40.388.741	40.388.741
di cui: ponderazione 150%	24.612.780	36.919.170	24.612.780	36.919.170
Esposizioni ad alto rischio (ponderazione 150%)	39.785.371	59.678.057	39.785.371	59.678.057
Esposizioni in strumenti di capitale	43.496.643	44.696.643	43.496.643	44.696.643
di cui: ponderazione 100%	42.696.643	42.696.643	42.696.643	42.696.643
di cui: ponderazione 250%	800.000	2.000.000	800.000	2.000.000
Altre esposizioni	530.306.647	64.602.650	530.306.647	64.602.650
di cui: ponderazione 0%	443.858.526		443.858.526	
di cui: ponderazione 20%	27.306.839	5.461.368	27.306.839	5.461.368
di cui: ponderazione 100%	59.141.282	59.141.282	59.141.282	59.141.282
<b>Totale</b>	3.554.824.627	1.473.957.708	<b>3.631.417.938</b>	<b>1.260.985.958</b>
<b>Requisito Patrimoniale di Vigilanza per il rischio di credito e di controparte</b>		<b>117.916.617</b>		<b>100.878.877</b>

Tabella 28: Banca B, confronto situazione di partenza e situazione post operazioni di rinegoziazione del debito

Dopo aver sommato le attività ponderate per il rischio possiamo calcolare il nuovo Requisito Patrimoniale di Vigilanza per il rischio di credito e di controparte:

$$RP_{rc}^{min} = 1.260.985.958 \times 8\% = 100.878.877$$

Per la Banca B sono valide le stesse considerazioni viste per la Banca A: le operazioni di rinegoziazione del debito provocano delle traslazioni e nuove registrazioni di esposizioni all'interno dei portafogli regolamentari. Questo determina una riduzione del valore delle attività ponderate per il rischio e, di conseguenza, una diminuzione del Requisito Patrimoniale di Vigilanza per il rischio di credito e di controparte. In questo modo l'applicazione del decreto "Liquidità" da parte delle banche fa sì che, per essere conformi alla normativa di vigilanza, esse debbano assorbire meno patrimonio di elevata qualità.

#### **4.2.6 Banca C**

La sezione "USO DELLE ECAI (ART.444)" dell'"Informativa di Terzo Pilastro" della Banca C, riporta i seguenti dati:

<b>Banca C</b>		
<b>Portafoglio</b>	<b>Esposizione netta dopo CRM</b>	<b>Attività Ponderate per il rischio (RWA)</b>
Esposizioni verso amm.ni centrali e banche centrali	2.824.872.905	139.045.925
di cui: ponderazione 0%	2.717.861.811	
di cui: ponderazione 100%	85.654.540	85.654.540
di cui: ponderazione 250%	21.356.554	53.391.385
Enti	320.293.575	136.959.212
di cui: ponderazione 0%	13.780	
di cui: ponderazione 20%	183.724.702	36.744.940
di cui: ponderazione 50%	72.681.642	36.340.821
di cui: ponderazione 100%	63.873.451	63.873.451
Amministrazioni regionali o autorità locali (ponderazione 20%)	67.182.779	13.436.556
Organismi del settore pubblico	23.983.853	17.589.364
di cui: ponderazione 20%	7.993.111	1.598.622
di cui: ponderazione 100%	15.990.742	15.990.742
Banche multilaterali di sviluppo		
Organizzazioni internazionali		
Imprese (ponderazione 100%)	1.183.492.241	1.183.492.241
Esposizioni al dettaglio (ponderazione 75%)	1.122.847.307	842.135.480
Esposizioni a breve termine verso imprese e intermediari vigilati		
Esposizioni verso O.I.C.R. (ponderazione 100%)	12.723.450	12.723.450
Esposizioni garantite da immobili	1.375.782.167	500.280.756
di cui: ponderazione 35%	1.250.735.517	437.757.431
di cui: ponderazione 50%	125.046.650	62.523.325
Esposizioni sotto forma di obbligazioni bancarie garantite		
Esposizioni in stato di default	250.005.037	290.037.827
di cui: ponderazione 100%	169.939.458	169.939.458
di cui: ponderazione 150%	80.065.579	120.098.369
Esposizioni ad alto rischio (ponderazione 150%)	207.600.830	311.401.245
Esposizioni in strumenti di capitale (ponderazione 100%)	64.013.920	64.013.920
Altre esposizioni	188.963.457	124.117.359
di cui: ponderazione 0%	30.114.186	
di cui: ponderazione 20%	43.414.890	8.682.978
di cui: ponderazione 100%	115.434.381	115.434.381
<b>Totale</b>	<b>7.641.761.521</b>	<b>3.635.233.335</b>
<b>Requisito Patrimoniale di Vigilanza per il rischio di credito e di controparte</b>		<b>290.818.667</b>

Tabella 29: Banca C, attività ponderate per il rischio di credito. Situazione di partenza

Si calcola innanzitutto il Requisito Patrimoniale di Vigilanza ( $RP_{rc}^{min}$ ) per il rischio di credito e di controparte della situazione di partenza:

$$RP_{rc}^{min} = 3.635.233.335 \times 8\% = 290.818.667$$

1. Calcolo del valore delle esposizioni oggetto di rinegoziazione (30%):

Portafoglio "Imprese":

$$1.183.492.241 \times 30\% = 355.047.672$$

Portafoglio "Esposizioni al dettaglio":

$$1.122.847.307 \times 30\% = 336.854.192$$

Riassumiamo i risultati nella seguente tabella:

<b>Portafoglio</b>	<b>Esposizioni oggetto di rinegoziazione: 30%</b>
Imprese (ponderazione 100%)	355.047.672
Esposizioni al dettaglio (ponderazione 75%)	336.854.192

Tabella 30: Banca C, esposizioni oggetto di rinegoziazione

2. Esposizioni oggetto di rinegoziazione del debito coperte da garanzia del Fondo (80%):

Portafoglio "Imprese":

$$355.047.672 \times 80\% = 284.038.138$$

Portafoglio "Esposizioni al dettaglio":

$$336.854.192 \times 80\% = 269.483.354$$

Le esposizioni così determinate andranno traslate nel portafoglio "Amministrazioni centrali e banche centrali" (ponderazione 0%).

3. Esposizioni oggetto di rinegoziazione del debito prive di copertura (20%):

Portafoglio "Imprese":

$$355.047.672 - 284.038.138 = 71.009.534$$

Portafoglio “Esposizioni al dettaglio”:

$$336.854.192 - 269.483.354 = 67.370.838$$

Il 20% delle esposizioni prive di copertura, rimangono nei portafogli “Imprese” de “Esposizioni al dettaglio”.

Riassumiamo i risultati nella seguente tabella:

<b>Portafoglio</b>	<b>Esposizioni oggetto di rinegoziazione: 30%</b>	<b>Esposizioni oggetto di rinegoziazione coperte da garanzia diretta del Fondo: 80%</b>	<b>Esposizioni oggetto di rinegoziazione prive di copertura: 20%</b>
Imprese (ponderazione 100%)	355.047.672	284.038.138	71.009.534
Esposizioni al dettaglio (ponderazione 75%)	336.854.192	269.483.354	67.370.838

*Tabella 31: Banca C, esposizioni oggetto di rinegoziazione coperte dal Fondo e prive di copertura*

4. Erogazione di nuova finanza sulle esposizioni oggetto di rinegoziazione del debito (25%):

Portafoglio “Imprese”:

$$355.047.672 \times 25\% = 88.761.918$$

Portafoglio “Esposizioni al dettaglio”:

$$336.854.192 \times 25\% = 84.213.548$$

Riassumiamo i risultati nella seguente tabella:

<b>Portafoglio</b>	<b>Nuova finanzia: 25% delle esposizioni oggetto di rinegoziazione</b>
Imprese (ponderazione 100%)	88.761.918
Esposizioni al dettaglio (ponderazione 75%)	84.213.548

*Tabella 32: Banca C, nuova finanzia*

5. Nuova finanzia coperta da garanzia del Fondo (80%)

Portafoglio “Imprese”:

$$88.761.918 \times 80\% = 71.009.534$$



Portafoglio "Esposizioni al dettaglio":

$$84.213.548 \times 80\% = 67.370.838$$

La nuova finanza erogata e coperta dal Fondo andrà registrata nel portafoglio regolamentare dedicato alle controparti centrali a cui viene applicato il fattore di ponderazione preferenziale (0%).

6. Nuova finanza priva di copertura (20%):

Portafoglio "Imprese":

$$88.761.918 - 71.009.534 = 17.752.384$$

Portafoglio "Esposizioni al dettaglio":

$$84.213.548 - 67.370.838 = 16.842.710$$

Le parti di esposizioni originate dall'erogazione di nuova finanza che risulta non coperta dalla garanzia del Fondo va registrata nei portafogli regolamentari dedicati ai clienti "Imprese" ed "Esposizioni al dettaglio".

Riassumiamo i risultati nella seguente tabella:

<b>Portafoglio</b>	<b>Nuova finanzia: 25% delle esposizioni oggetto di rinegoziazione</b>	<b>Nuova finanzia coperta da garanzia diretta del Fondo: 80%</b>	<b>Nuova finanzia priva di copertura: 20%</b>
Imprese (ponderazione 100%)	88.761.918	71.009.534	17.752.384
Esposizioni al dettaglio (ponderazione 75%)	84.213.548	67.370.838	16.842.710

Tabella 33: Banca C, nuova finanzia coperta dal Fondo e nuova finanzia priva di copertura

7. Traslazione e registrazione nei portafogli regolamentari appropriati e ponderazione delle esposizioni post operazioni di rinegoziazione del debito.

I portafogli a seguito delle operazioni di rinegoziazione risultano così determinati:

Portafoglio "Amministrazioni centrali e banche centrali" (ponderazione 0%):

$$2.717.861.811 + 284.038.138 + 269.483.354 + 71.009.534 + 67.370.838 = 3.409.763.675$$

Portafoglio "Imprese":

$$1.183.492.241 - 284.038.138 + 17.752.384 = 917.206.487$$

Portafoglio “Esposizioni al dettaglio”:

$$1.122.847.307 - 269.483.354 + 16.842.810 = 870.206.663$$

Applicando alle esposizioni così determinate i rispettivi coefficienti di ponderazioni otteniamo i valori delle attività ponderate per il rischio post operazioni di rinegoziazione del debito.

I risultati ottenuti a seguito delle traslazioni e delle nuove registrazioni di esposizioni nei portafogli regolamentari sono riportati nella seguente tabella:

Portafoglio	Situazione post operazioni di rinegoziazione del debito	
	Esposizione netta dopo CRM	Attività ponderate per il rischio (RWA)
Amministrazioni centrali e banche centrali	3.516.774.769	139.045.925
di cui: ponderazione 0%	3.409.763.675	
di cui: ponderazione 100%	85.654.540	85.654.540
di cui: ponderazione 250%	21.356.554	53.391.385
Imprese (ponderazione 100%)	917.206.487	917.206.487
Esposizioni al dettaglio (ponderazione 75%)	870.206.663	652.654.997

Tabella 34: Banca C, attività ponderate per il rischio. Situazione post operazioni di rinegoziazione del debito

Confrontiamo a questo punto le situazioni complessive dei portafogli di esposizioni prima e dopo le operazioni di rinegoziazione del debito.

Banca C				
Portafoglio	Situazione di partenza		Situazione post operazioni di rinegoziazione del debito	
	Esposizione netta dopo CRM	Attività Ponderate per il rischio (RWA)	Esposizione netta dopo CRM	Attività Ponderate per il rischio (RWA)
<b>Esposizioni verso amm.ni centrali e banche centrali</b>	2.824.872.905	139.045.925	<b>3.516.774.769</b>	<b>139.045.925</b>
di cui: ponderazione 0%	2.717.861.811		<b>3.409.763.675</b>	
di cui: ponderazione 100%	85.654.540	85.654.540	<b>85.654.540</b>	<b>85.654.540</b>
di cui: ponderazione 250%	21.356.554	53.391.385	<b>21.356.554</b>	<b>53.391.385</b>
Enti	320.293.575	136.959.212	320.293.575	136.959.212
di cui: ponderazione 0%	13.780		13.780	
di cui: ponderazione 20%	183.724.702	36.744.940	183.724.702	36.744.940
di cui: ponderazione 50%	72.681.642	36.340.821	72.681.642	36.340.821
di cui: ponderazione 100%	63.873.451	63.873.451	63.873.451	63.873.451
Amministrazioni regionali o autorità locali (ponderazione 20%)	67.182.779	13.436.556	67.182.779	13.436.556
Organismi del settore pubblico	23.983.853	17.589.364	23.983.853	17.589.364
di cui: ponderazione 20%	7.993.111	1.598.622	7.993.111	1.598.622
di cui: ponderazione 100%	15.990.742	15.990.742	15.990.742	15.990.742
Banche multilaterali di sviluppo				
Organizzazioni internazionali				
<b>Imprese (ponderazione 100%)</b>	1.183.492.241	1.183.492.241	<b>917.206.487</b>	<b>917.206.487</b>
<b>Esposizioni al dettaglio (ponderazione 75%)</b>	1.122.847.307	842.135.480	<b>870.206.663</b>	<b>652.654.997</b>
Esposizioni a breve termine verso imprese e intermediari vigilati				
Esposizioni verso O.I.C.R. (ponderazione 100%)	12.723.450	12.723.450	12.723.450	12.723.450
Esposizioni garantite da immobili	1.375.782.167	500.280.756	1.375.782.167	500.280.756
di cui: ponderazione 35%	1.250.735.517	437.757.431	1.250.735.517	437.757.431
di cui: ponderazione 50%	125.046.650	62.523.325	125.046.650	62.523.325
Esposizioni sotto forma di obbligazioni bancarie garantite				
Esposizioni in stato di default	250.005.037	290.037.827	250.005.037	290.037.827
di cui: ponderazione 100%	169.939.458	169.939.458	169.939.458	169.939.458
di cui: ponderazione 150%	80.065.579	120.098.369	80.065.579	120.098.369
Esposizioni ad alto rischio (ponderazione 150%)	207.600.830	311.401.245	207.600.830	311.401.245
Esposizioni in strumenti di capitale (ponderazione 100%)	64.013.920	64.013.920	64.013.920	64.013.920
Altre esposizioni	188.963.457	124.117.359	188.963.457	124.117.359
di cui: ponderazione 0%	30.114.186		30.114.186	
di cui: ponderazione 20%	43.414.890	8.682.978	43.414.890	8.682.978
di cui: ponderazione 100%	115.434.381	115.434.381	115.434.381	115.434.381
<b>Totale</b>	<b>7.641.761.521</b>	<b>3.635.233.335</b>	<b>7.814.736.987</b>	<b>3.179.467.098</b>
<b>Requisito Patrimoniale di Vigilanza per il rischio di credito e di controparte</b>		<b>290.818.667</b>		<b>254.357.368</b>

Tabella 35: Banca C, confronto situazione di partenza e situazione post operazioni di rinegoziazione del debito

In ultimo sommiamo le attività ponderate per il rischio e calcoliamo il Requisito Patrimoniale di Vigilanza per il rischio di credito e di controparte post operazioni di rinegoziazione del debito:

$$RP_{rc}^{min} = 3.179.467.098 \times 8\% = 254.357.368$$

Anche in questo caso, confrontando il valore delle attività ponderate per il rischio a seguito delle operazioni di rinegoziazione con il valore di partenza, ci si attendeva una diminuzione del Requisito Patrimoniale, che infatti si riduce e apporta un beneficio alla Banca in termini di riduzione degli assorbimenti patrimoniali obbligatori.

### 4.3 I numeri del Fondo di garanzia per le PMI e di SACE SPA nel periodo dell'emergenza

---

In questa sezione sono riportati i numeri relativi alle operazioni effettuate in garanzia dal Fondo di garanzia per le PMI e da SACE SPA dal giorno di avvio dei provvedimenti che hanno potenziato e ampliato l'azione della garanzia dello Stato (D.L. "Cura Italia" e D.L. "Liquidità"). In particolare, i dati riportati in questo capitolo provengono da:

- Il Report pubblicato al 30 giugno 2020 dal Fondo di garanzia per le PMI.
- Il Comunicato al 30 settembre 2020 della *Task Force*.

Il Report fa parte dei documenti rilasciati semestralmente dal Fondo e contiene il dettaglio delle garanzie concesse nel periodo dell'emergenza per ogni tipologia di operazione finanziata dagli Intermediari. Da tale documento più accurato è stato possibile ricavare specificatamente i numeri relativi a ciascuna delle operazioni effettuate ai sensi del decreto "Liquidità".

Il Comunicato al 30 settembre rientra tra i documenti elaborati settimanalmente dalla *Task Force* nel contesto dei lavori per le misure a sostegno della liquidità, il quale riporta anche le segnalazioni provenienti dal Ministero dello Sviluppo Economico e Mediocredito Centrale (MCC). È stato consultato per le informazioni sulle garanzie rilasciate da SACE SPA e per ottenere dati più aggiornati circa le garanzie rilasciate dal Fondo successivamente al 30 giugno 2020.

#### 4.3.1 Il Fondo di garanzia per le PMI

Secondo quanto desumibile dal Report semestrale, le domande di garanzia accolte dal Fondo a partire dal 17 marzo 2020, data di inizio del periodo emergenziale<sup>121</sup>, al 30 giugno 2020, sono state

---

<sup>121</sup> La data di inizio del periodo emergenziale viene fatta coincidere con la data di entrata in vigore del decreto "Cura Italia".

complessivamente 726.231, a cui hanno fatto seguito 43,7 miliardi di euro di finanziamenti; di queste:

- 658.635 sono operazioni ai sensi dell'articolo 13, comma 1, lettera m) del D.L. n.23/2020, per un importo finanziato pari a 13,1 miliardi di euro;
- 44.170 sono operazioni ai sensi del *Temporary Framework 3.2* di durata fino a 72 mesi, per un importo finanziato pari a 22,5 miliardi di euro
- 5293 sono operazioni di rinegoziazione del debito ex articolo 13, comma 1, lettera e), per un importo finanziato pari a 1,1 miliardi di euro. Per tali operazioni gli incrementi del credito sono stati ben oltre le due soglie minime fissate al 10% e al 25%, in particolare il credito aggiuntivo nelle due casistiche previste è stato rispettivamente del 62 % e dell'83,1%
- 38.133 sono operazioni garantite dal Fondo diverse dalle precedenti quali: portafogli di finanziamento e operazioni di garanzia diretta e riassicurazione con percentuali di copertura a normativa previgente.

Il Report fornisce poi ulteriori specifiche riguardo le tipologie e la sede delle imprese che hanno beneficiato dei suddetti finanziamenti. Innanzitutto, si evince che la maggior parte delle imprese garantite dal Fondo è localizzata nel Nord Italia. In particolare, le imprese del Nord beneficiarie della copertura del Fondo sono circa il 50% del totale delle imprese richiedenti e superano il 60% per quanto attiene le richieste di finanziamento ai sensi del *Temporary Framework 3.2* di durata fino a 72 mesi, mentre le imprese del Centro e del Sud Italia si spartiscono in modo abbastanza equilibrato il restante 50% delle domande di garanzia accolte, con quote di circa il 25% ciascuna. Si tratta soprattutto di imprese costituite sottoforma di Società Per Azioni e appartenenti prevalentemente ai settori del commercio al dettaglio, commercio all'ingrosso, servizi di ristorazione, lavori di costruzione specializzati, fabbricazione di prodotti di metallo<sup>122</sup>.

Si forniscono ora i numeri relativi al Fondo tratti dal Comunicato del 30 settembre della *Task Force*, i quali, sebbene siano meno accurati, risultano più aggiornati rispetto a quelli contenuti nel Report. Le domande di adesione alle moratorie sui prestiti pervenute al Fondo dal 17 marzo al 18 settembre 2020 si attestano a circa 2,7 milioni, per un valore di circa 294 miliardi di euro. Di queste il 94% è già stato accolto dalle banche.

Le richieste di garanzia pervenute dagli intermediari bancari al Fondo di garanzia per i nuovi finanziamenti alle micro, piccole e medie imprese, nel periodo dal 17 marzo al 29 settembre 2020,

---

<sup>122</sup> I settori indicati fanno riferimento alla classificazione per codice ATECO 2007

sono complessivamente 1.119.751, per un importo complessivo che supera gli 86,1 miliardi di euro. Nello specifico, le richieste relative alle misure introdotte con i decreti “Cura Italia” e “Liquidità” sono 1.113.668, di cui 1.102.971 sono già state accolte, per un importo complessivo di 85,3 miliardi di euro di finanziamenti. Con riguardo a queste ultime abbiamo il dettaglio per le sole domande riferite ai finanziamenti fino a 30.000 euro con copertura al 100% ai sensi dell’articolo 13, comma 1, lettera e) del D.L. n. 23/2020, che vengono quantificate in 911.799, per un importo finanziato di circa 17,9 miliardi di euro.

#### **4.3.2 SACE SPA**

Passiamo ora alle richieste di garanzia pervenute a SACE SPA nell’ambito di “Garanzia Italia”, lo strumento di SACE per sostenere le imprese italiane colpite dall’emergenza COVID-19. I dati qui riportati, come anticipato, sono ricavati dal Comunicato del 30 settembre della *Task Force*.

Le operazioni di finanziamento coperte dalla garanzia rilasciata da SACE SPA accolte nel periodo che va dal 17 marzo 2020 al 29 settembre 2020 ammontano a 634, per un importo di garanzie complessivo di circa 13,9 miliardi di euro; tra queste si può notare che:

- 3 sono domande di garanzia relative ai 3 finanziamenti finora concessi a favore di imprese di grandi dimensioni, cioè imprese con un valore di fatturato oltre 1,5 miliardi di euro o con più di 5000 dipendenti in Italia, che seguono la procedura ordinaria prevista dal decreto “Liquidità”. Le garanzie a copertura delle suddette operazioni ammontano ad un importo di 6,7 miliardi di euro
- 631 sono richieste di garanzia riferibili ai finanziamenti a favore di imprese di minori dimensioni, cioè con meno di 5000 dipendenti e fatturato inferiore a 1,5 miliardi, che seguono la procedura semplificata. I volumi complessivamente garantiti in questo caso sono pari a 7,2 miliardi di euro.

È importante specificare nuovamente che i dati qui riportati sono riferiti al momento contingente e le richieste di garanzia, che di giorno in giorno pervengono al Fondo e a SACE SPA, sono in continua crescita.

Il grande numero di domande di garanzia proveniente dagli intermediari bancari finora pervenute al Fondo e a SACE e la loro tendenza all’aumento sono una dimostrazione del fatto che la scelta di associare protezioni statali del credito ha raggiunto efficacemente lo scopo del Governo di incentivare l’attività di erogazione del credito all’economia da parte degli Intermediari.

## Conclusioni

L'analisi empirica è stata condotta allo scopo di individuare i possibili impatti sul patrimonio delle banche italiane a seguito dell'attuazione delle misure introdotte con il decreto "Liquidità", con le quali è previsto il rilascio di garanzie statali sui prestiti erogati dagli enti creditizi all'economia reale durante questo periodo di emergenza. Le garanzie statali, infatti, fanno parte di quella particolare tipologia di protezioni personali del credito che, in un contesto di applicazione del metodo standardizzato ai fini della determinazione del requisito patrimoniale minimo a fronte del rischio di credito, genera i maggiori benefici in termini di riduzione degli assorbimenti patrimoniali. Più precisamente, le regole prudenziali prevedono l'applicazione di un fattore di ponderazione nullo, oltre che per le esposizioni verso debitori sovrani, anche per le esposizioni garantite da suddetti soggetti. Tale disciplina di favore rende le richieste di finanziamento così configurate più attrattive per le banche, specie in situazioni di crisi come quella attuale quando il rischio di default associato ai debitori aumenta e di conseguenza aumenta anche il patrimonio richiesto dalla normativa di vigilanza agli enti creditizi che prestano denaro.

Nello specifico, l'analisi empirica si è concentrata sulle operazioni di rinegoziazione del debito previste dall'articolo 13, comma 1, lettera e) del D.L. n. 23/2020, sulle quali il Fondo può intervenire direttamente in garanzia fino all'80%.

Una volta individuati i portafogli regolamentari contenenti le esposizioni verso imprese e le esposizioni verso clienti al dettaglio, si è ipotizzato di sottoporre a rinegoziazione il 30% delle suddette attività, in modo da valutare e quantificare l'effettiva riduzione degli assorbimenti patrimoniali delle tre banche italiane prese come campione. Tale operazione, come abbiamo analizzato, ha comportato la traslazione di alcune esposizioni al portafoglio a ponderazione nulla dedicato a "Amministrazioni centrali e banche centrali" e la registrazione di nuove esposizioni all'interno dei portafogli dedicati ai clienti (imprese e clienti al dettaglio). Con riferimento ai portafogli regolamentari così rideterminati, allo scopo di evidenziare i possibili scostamenti rispetto ai livelli patrimoniali attualmente posseduti, sono state quindi calcolate le nuove attività ponderate per il rischio (*RWA*) e i nuovi Requisiti Patrimoniali di Vigilanza per far fronte al rischio di credito e di controparte.

I principali risultati ottenuti dallo svolgimento dell'analisi empirica sono i seguenti:

Per la Banca A:

- il totale *RWA* è passato da 371.043.350,00 euro a 324.426.331,00 euro;

- il Requisito Patrimoniale di Vigilanza per il rischio di credito e di controparte è passato da 29.683.468,00 euro a 25.954.107,00 euro.

Per la Banca B:

- il totale delle *RWA* è passato da 1.473.957.708,00 euro a 1.260.985.958,00 euro;
- il Requisito Patrimoniale di Vigilanza per il rischio di credito e di controparte è passato da 117.916.617,00 euro a 100.878.877,00 euro.

Per la Banca C

- il totale delle *RWA* è passato da 3.635.233.335,00 euro a 3.179.467.098,00 euro;
- il Requisito Patrimoniale di Vigilanza per il rischio di credito e di controparte è passato da 290.818.667,00 euro a 254.357.368,00 euro.

I valori ottenuti confermano quanto ci si attendeva: la traslazione delle esposizioni dai portafogli rischiosi al portafoglio a ponderazione nulla ha determinato, per tutte e tre le banche prese in esame, una diminuzione del valore totale delle attività ponderate per il rischio di credito e di controparte e di conseguenza una riduzione del corrispondente coefficiente patrimoniale minimo, calcolato nella misura dell'8% delle *RWA*.

I benefici sul patrimonio detenuto dalle banche nel caso di attuazione delle suddette operazioni, dunque, sono ancora maggiori di quelli derivanti dalla concessione di nuovi prestiti ai sensi del decreto "Liquidità", per i quali l'aumento del capitale è limitato alla parte di esposizione non coperta da garanzia statale.

Come abbiamo spiegato nel paragrafo 4.1.2, "Le soluzioni adottate per fronteggiare la crisi", i provvedimenti introdotti dal Governo italiano con il D.L. n. 23/2020 sono finalizzati a supportare gli enti creditizi nell'erogazione del credito alle imprese e ai clienti messi in difficoltà dall'attuale situazione di crisi. Una conferma del fatto che l'abbattimento degli assorbimenti patrimoniali, ottenuto adottando le misure del decreto "Liquidità", stia efficacemente incentivando gli intermediari creditizi, è data dal grande numero di richieste di garanzia finora pervenute al Fondo di garanzia per le PMI e a SACE SPA, riportato nell'ultimo paragrafo e dalla loro tendenza all'aumento. Possiamo quindi supporre che l'implementazione delle operazioni di rinegoiazione oggetto della nostra analisi, le quali addirittura riducono il capitale detenuto a fronte di credito già erogato, funga ancora di più da stimolo per le banche.

Associare garanzie prestate dallo Stato ai prestiti concessi dalle banche al fine di attenuare gli obblighi di adeguatezza patrimoniale, si sta dunque rivelando una scelta corretta ma, come abbiamo



più volte già evidenziato, questo è possibile solo grazie alla Concessione normativa europea che attribuisce alle esposizioni verso debitori sovrani un rischio tendenzialmente nullo e sulla base di ciò ne prevede un trattamento prudenziale preferenziale rispetto ad altre esposizioni.

A questo punto è possibile fare qualche considerazione su un particolare tema da molti anni oggetto di dibattito.

In sede di Comitato di Basilea, da tempo si riflette in merito all'eventualità di abolire questa disciplina di favore e di determinare i coefficienti patrimoniali riferiti alle posizioni verso lo Stato sulla base delle valutazioni del merito di credito rilasciate dalle Agenzie di Rating specializzate (ECAI). Come conseguenza, gli istituti bancari dovrebbero assorbire patrimonio anche con riguardo alle posizioni detenute nei confronti di ciascuno Stato. Prendiamo come esempio l'Italia, alla quale al momento Standard&Poor's, Moody's e FitchRatings attribuiscono un giudizio allineato al livello più basso della classe *Investment Grade*, appena al di sopra del livello *Junk* (spazzatura), nello specifico rispettivamente "BBB", "Baa3" e "BBB-"<sup>123</sup>; seguendo questa logica qualsiasi esposizione nei confronti del nostro Paese dovrebbe ricevere una ponderazione pari al 100%.

Alla luce delle analisi svolte in questa sede possiamo soffermarci su due principali conclusioni:

Innanzitutto, va evidenziato che, se negli anni passati fosse stata introdotta una disciplina intesa a valutare il rischio di credito di ciascuno Stato sulla base dei Rating rilasciati dalle ECAI, le misure del D.L. n. 23/2020 non avrebbero avuto alcuna efficacia. Le garanzie rilasciate dal Fondo di garanzia per le PMI e da SACE SPA, infatti, avrebbero ricevuto ponderazione pari al 100%; le banche non avrebbero beneficiato di alcuno sconto patrimoniale e di conseguenza il Governo italiano avrebbe dovuto pensare altre soluzioni per incentivare la loro attività di erogazione del credito.

In secondo luogo, è importante precisare che, nell'ipotesi in cui questo trattamento preferenziale venisse meno, si determinerebbero, nel breve-medio periodo, pesanti ripercussioni sul sistema bancario e sull'economia. Gli enti creditizi, infatti, risultano molto esposti verso i debitori sovrani, soprattutto per i numerosi titoli di Stato presenti nei loro portafogli, per cui una tale eventualità eroderebbe pesantemente i loro coefficienti patrimoniali e le numerose garanzie statali assunte negli ultimi mesi contribuirebbero solo ad aggravare la situazione.

Possiamo concludere affermando che l'efficacia delle misure introdotte dal Governo italiano è dunque condizionata all'esistenza e al futuro mantenimento della disciplina prudenziale preferenziale riservata alle *esposizioni verso e garantite da amministrazioni centrali e banche centrali*.

---

<sup>123</sup> Borsa inside. Rating Italia Moody's' oggi taglia o conferma? Borsa italiana piatta.



## Bibliografia

- [1] Angelini Paolo and Gerali Andrea. Banks reactions to Basel III. Banca d'Italia, July 2012. <https://www.bancaditalia.it/pubblicazioni/temi-discussione/2012/2012>.
- [2] Angelini Paolo. Lo stato di attuazione delle misure in materia di finanziamento con garanzie dello Stato previste dai Decreti-Legge n. 18 di marzo e n. 23 di aprile 2020. Commissione Parlamentare d'Inchiesta sul Sistema Bancario e Finanziario. 11 giugno 2020.
- [3] Banca d'Italia. Nuove disposizioni di vigilanza prudenziale per le banche. Circolare n. 263 del 27 dicembre 2006, 2006.
- [4] Banca d'Italia. Disposizioni di vigilanza per le banche. Circolare n. 285 del 17 dicembre 2013, 2013.
- [5] Banco delle Tre Venezie SPA. <https://www.bancodelletrevenezie.it/it/>.
- [6] Barbagallo Carmelo. La Riforma delle Banche di Credito Cooperativo: presupposti e obiettivi, 9 ottobre 2018. <https://www.bancaditalia.it/pubblicazioni/interventi-vari>.
- [7] Basel Committee on Banking Supervision, *Basel III: a global regulatory framework for more resilient banks and banking systems*, Dicembre 2010.
- [8] Basel Committee on Banking Supervision, Principles for Sound Liquidity Risk Management and Supervision, settembre 2008. <https://www.bis.org/publ/bcbs144.htm>.
- [9] Basel Committee on Banking Supervision, *Basilea 3 – Schema di regolamentazione internazionale per il rafforzamento delle banche e dei sistemi bancari*, Dicembre 2010. [https://www.bis.org/publ/bcbs189\\_it.pdf](https://www.bis.org/publ/bcbs189_it.pdf).
- [10] Basel Committee on Banking Supervision, *Basel III definition of capital: Frequently asked questions*, Dicembre 2011.
- [11] Basel Committee on Banking Supervision, *Frequently asked questions on Basel III monitoring*, Febbraio 2013.
- [12] Basel Committee on Banking Supervision, *The Liquidity Coverage Ratio and liquidity risk monitoring tools*, Gennaio 2013.
- [13] Battagli Angelo. 38/2 - Compendio di economia degli intermediari finanziari, 2017. Edizioni Simone.
- [14] BCC Roma. <https://www.bccroma.it/>.
- [15] BCC Prealpi Sanbiagio. <https://www.bancaprealpisanbiagio.it/privati/>.

- [16] BCC San Marzano, Informativa al pubblico sulla situazione al 31/12/2014, delibera del 2015. [https://www.bccsanmarzano.it/media/5768/3\\_pilastro\\_basilea\\_2014.pdf](https://www.bccsanmarzano.it/media/5768/3_pilastro_basilea_2014.pdf).
- [17] Beda Romano. Banche, via al piano UE contro la crisi: prestiti più facili a imprese e famiglie. Il Sole 24 ORE, Finanza e Mercati, 2020.
- [18] Bonner Clemens. Preferential Regulatory treatments and Banks' demand for Government bonds. 3 dicembre 2015. [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2698596](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2698596).
- [19] Biffis Paolo. Il settore bancario. EIF-e Book, 2011.
- [20] Bluhm Christian, Overbeck Ludger and Wagner Christoph. An introduction to credit risk modeling. CRC Press, 2003.
- [21] Borsa inside. Rating Italia Moodys' oggi taglia o conferma? Borsa italiana piatta. Mercoledì 7 ottobre 2020. [https://www.borsainside.com/mercati\\_italiani/73202-rating-italia-moodys](https://www.borsainside.com/mercati_italiani/73202-rating-italia-moodys).
- [22] Bufacchi Isabella. Eba: le banche europee hanno capitale e liquidità in eccesso per erogare più credito e assorbire le perdite in crisi pandemica. Il Sole 24 ORE, 25 maggio 2020.
- [23] Camera dei deputati. Provvedimento: Misure fiscali e finanziarie per l'emergenza Coronavirus. 26 luglio 2020.
- [24] Camera dei deputati. Gli aiuti di Stato nell'attuale epidemia da COVID: il nuovo quadro UE. 26 luglio 2020.
- [25] Cellino Maximilian. Doppio verdetto sul debito italiano. Il Sole 24 ORE, 2020.
- [26] ClauBen Catharina, Kriebel Johannes and Pfingsten Andreas. Do Regulatory Capital Requirements Matter for Bond Yields? June 4, 2018. <https://www.ssrn.com/index.cfm/en/>.
- [27] Comitato di Basilea, Convergenza internazionale della misurazione del capitale e dei coefficienti patrimoniali. Nuovo schema di regolamentazione, Giugno 2004.
- [28] Comitato di Basilea per la vigilanza bancaria. Il trattamento del rischio di credito di controparte e delle esposizioni verso amministrazioni centrali e banche centrali in Basilea III – Domande frequenti. Dicembre 2012. Banca dei Regolamenti Internazionali.
- [29] Comitato di Basilea per la vigilanza bancaria. Basilea III – Schema di regolamentazione internazionale per il rafforzamento delle banche e del sistema bancario. Dicembre 2010. Banca dei Regolamenti Internazionali.
- [30] Comitato di Basilea per la vigilanza bancaria. Trattamento prudenziale delle esposizioni delle banche nei confronti di controparti centrali. Luglio 2012. Banca dei Regolamenti Internazionali.

- 
- [31] Communication from the Commission. 4<sup>th</sup> Amendment to the Temporary Framework for State aid measures to support the economy in the current COVID-19 outbreak and Amendment to the Annex to the Communication from the Commission to the Member States on the application of Articles 107 and 108 of the Treaty on the Functioning of the European Union to short-term export-credit insurance. 13 ottobre 2020.  
[https://ec.europa.eu/competition/state\\_aid/what\\_is\\_new/sa\\_covid19\\_4th\\_amendment\\_and\\_prolongation\\_temporary\\_framework\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/competition/state_aid/what_is_new/sa_covid19_4th_amendment_and_prolongation_temporary_framework_en.pdf)
- [32] Comunicazione della Commissione Europea. Temporary Framework for State aid measures to support the economy in the current COVID-19 outbreak. 20 marzo 2020.  
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF>.
- [33] Comunicazione della Commissione Europea. Modifica del quadro temporaneo per le misure di aiuto di Stato a sostegno dell'economia nell'attuale emergenza del COVID-19. 3 aprile 2020.  
[https://ec.europa.eu/competition/state\\_aid/what\\_is\\_new/sa\\_covid19\\_1st\\_amendment](https://ec.europa.eu/competition/state_aid/what_is_new/sa_covid19_1st_amendment).
- [34] Comunicazione della Commissione Europea. Amendment to the Temporary Framework for State aid measures to support the economy in the current COVID-19 outbreak. 8 maggio 2020.  
[https://ec.europa.eu/competition/state\\_aid/what\\_is\\_new/sa\\_covid19\\_2nd\\_amendment](https://ec.europa.eu/competition/state_aid/what_is_new/sa_covid19_2nd_amendment).
- [35] Comunicazione della Commissione Europea. Terza modifica del quadro temporaneo per le misure di aiuto di Stato a sostegno dell'economia nell'attuale emergenza della Covid-19. 2 luglio 2020. <https://eur-lex.europa.eu/legal>.
- [36] Consiglio nazionale dei dottori commercialisti e degli esperti contabili. Principali interventi per favorire l'accesso al credito contenuti nel Decreto-legge 17 marzo 2020 n.18 c.d. "Cura Italia" e nel Decreto-legge 8 aprile 2020 n.23 c.d. "Liquidità". Banca Dati 24, il Sole 24 ORE, documento del 14 aprile 2020.
- [37] Consiglio nazionale dei dottori commercialisti e degli esperti contabili. Le misure a sostegno della liquidità e delle attività produttive. D.L. "Cura Italia" n.18/2020 convertito, D.L. "Liquidità" n.23/2020, D.L. "Rilancio" n. 34/2020. Banca Dati 24, il Sole 24 ORE, documento del 28 maggio 2020.
- [38] Credito Cooperativo Romagnolo, Relazione sulla Gestione, 2017.  
[https://www.ccromagnolo.it/wp-content/uploads/2017/10/CCR\\_Bilancio-Banca-completo](https://www.ccromagnolo.it/wp-content/uploads/2017/10/CCR_Bilancio-Banca-completo).
- [39] D'Auria Claudio e Porretta Pasqualina. La garanzia consortile e le regole di vigilanza prudenziale. Diritto Bancario, 2015. <https://www.dirittobancario.it/approfondimenti/banche>.
-

- [40] Decreto-legge 17 marzo 2020, n.18. Misure di potenziamento del Servizio sanitario nazionale e di sostegno economico per famiglie, lavoratori e imprese connesse all'emergenza epidemiologica da COVID-19. Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana, 2020.  
<https://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2020/03/17/20G00034/sg>.
- [41] Decreto-legge 8 aprile 2020, n. 23. Misure urgenti in materia di accesso al credito e di adempimenti fiscali per le imprese, di poteri speciali nei settori strategici, nonché interventi in materia di salute e lavoro, di proroga di termini amministrativi e processuali. Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana, 2020.  
<https://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2020/04/08/20G00043/s>.
- [42] Decreto-legge 8 aprile 2020, n.23, coordinato con la Legge di conversione 5 giugno 2020, n.40. Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana, 2020.  
<https://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2020/06/06/20A03082/SG>.
- [43] Decreto-legge 14 agosto 2020, n.104. Misure urgenti per il sostegno e il rilancio dell'economia. Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana, 2020.  
<https://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2020/08/14/20G00122/sg>.
- [44] Decreto legislativo n. 58 del 24 febbraio 1998.
- [45] De Lisi Raffaella. Gli Accordi di Basilea, 2014.
- [46] Draghi Mario. We face a war against coronavirus and must mobilise accordingly. Financial Times, 2020. <https://www.ft.com/content/c6d2de3a-6ec5-11ea-89df-41bea055720b>.
- [47] Elbannan Mona A. The Financial Crisis, Basel Accords and Bank Regulations: An Overview. International Journal of Accounting and Financial Reporting, 2017.
- [48] Epis Cristian. Introduzione al modello di merton/kmv per la stima delle probabilità di insolvenza di società quotate. [http://www00.unibg.it/dati/corsi/6605/263-merton\\_kmv.pdf](http://www00.unibg.it/dati/corsi/6605/263-merton_kmv.pdf)
- [49] European Banking Authority. Guidelines on reporting and disclosure of exposures subject to measures applied in response to the COVID-19 crisis. June 2020. <https://eba.europa.eu/>.
- [50] European Banking Authority. Guidelines on disclosure requirements under Part Eight of Regulation (UE) n. 575/2013, 04/08/2017.  
<https://eba.europa.eu/sites/default/documents/files/documents/10180/1918833/270d23cf>.
- [51] European Banking Authority. The EU banking sector: first insights in the COVID-19 impacts. May 2020. <https://eba.europa.eu/>.

- 
- [52] European Central Bank. Opinion of the European Central Bank of 20 May 2020 on amendments to the Union prudential framework in response to the COVID-19 pandemic. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52020AB0016&from=EN>.
- [53] Ferreira Caio, Jenkinson Nigel, and Wilson Christopher. IMF Working Paper. From Basel I to Basel III: Sequencing Implementation in Developing Economies, 2019.
- [54] Fondo di garanzia per le PMI. Report al 30 giugno 2020. [https://www.fondidigaranzia.it/wp-content/uploads/2020/07/Report-Giugno-2020\\_MCC.pdf](https://www.fondidigaranzia.it/wp-content/uploads/2020/07/Report-Giugno-2020_MCC.pdf).
- [55] Galati Gabriele. Il rischio di regolamento nei mercati valutari e CLS Bank. Rassegna trimestrale BRI, dicembre 2002. pag. 61:67.
- [56] Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea. Parere della Banca Centrale Europea del 20 marzo 2020 in merito a modifiche al quadro prudenziale dell'Unione in risposta alla pandemia di COVI-19, 2020. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF>.
- [57] Kealhofer Stephen and Jeffrey R Bohn. Portfolio management of default risk. Net Exposure, 1998.
- [58] KPMG. COVID-19: Gli impatti sul settore bancario, Marzo 2020. <https://home.kpmg/content/dam/kpmg/it/pdf/2020/04/COVID19>.
- [59] KPMG. New transparency Standards within EU Banking framework and supervisory responses. Marzo 2020.
- [60] Il Fondo di garanzia per le PMI. Report al 30 giugno 2020. <https://www.fondidigaranzia.it/>.
- [61] Il Sole 24 ORE. Le Agenzie di Rating: <https://confrontaconti.ilsole24ore.com/guida-rating/agenzie-di-rating.aspx>.
- [62] International Accounting Standard Board. International Accounting Standards n.32 (IAS 32). Strumenti finanziari: esposizioni in bilancio. Rivisto nel: 2004, decorrenza: 2005.
- [63] International Accounting Standard Board. International Financial Reporting Standards n. 9. (IFRS 9), 2014.
- [64] Meenakshi Ramesh Kurpad. Basel IV: The challenges, 2020. [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3614051](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3614051).
- [65] Menghi Agnese e Ceroli Pierpaolo. Coronavirus: Misure per imprese e professionisti, Giugno 2020, il Sole 24 ORE.
- [66] Mieli Stefano. La crisi finanziaria internazionale e le banche italiane. Intervento al convegno "Mercati finanziari: Profili civilistici, contabili e fiscali." Scuola di Polizia Tributaria della Guardia di Finanza. Banca d'Italia.
-

- [67] Ministero dell'Economia e delle Finanze. Commissione Parlamentare d'inchiesta sul sistema bancario e finanziario. Audizione dell'On. Roberto Gualtieri. L'applicazione delle misure riguardanti il settore bancario contenute nei decreti-legge n. 18 e 23 del 2020, per il sostegno ad aziende ed imprese colpite dalla crisi conseguente alla pandemia sanitaria. 4 giugno 2020. <http://www.mef.gov.it/>.
- [68] Ministero dello Sviluppo Economico, Disposizioni operative del Fondo di garanzia, marzo 2019. <https://www.mise.gov.it/images/stories/documenti/DO-FDG-mar19.pdf>.
- [69] Miu Peter, Ozdimir Bogie, Giesinger Michael. Can Basel III work? - Examining the new Capital Stability Rules by the Basel Committee – A Theoretical and Empirical Study of Capital Buffers, 2020. [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1556446](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1556446).
- [70] Moderari SRL. Downgrading dello Stato italiano, Impatti sul calcolo del requisito patrimoniale a fronte del rischio di credito. 2011. <https://www.moderari.com/>.
- [71] Nardon Martina Un'introduzione al rischio di credito. Dipartimento di Matematica Applicata, Università Ca' Foscari Venezia, p. 123: 1-30, 2004.
- [72] Parlamento Europeo. Direttiva 2013/36/UE sull'accesso all'attività degli enti creditizi e sulla vigilanza prudenziale sugli enti creditizi e sulle imprese di investimento, che modifica la Direttiva 2002/87/CE e abroga le Direttive 2006/48/CE e 2006/49/CE. Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea, 2013.
- [73] Parlamento Europeo. Regolamento UE n. 575/2013 relativo ai requisiti prudenziali per gli enti creditizi e le imprese di investimento e che modifica il Regolamento UE n.648/2012. Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea, 2013.
- [74] Parlamento Europeo. Regolamento UE n. 876/2019 che modifica il regolamento (UE) n. 575/2013 per quanto riguarda il coefficiente di leva finanziaria, il coefficiente netto di finanziamento stabile, i requisiti di fondi propri e passività ammissibili, il rischio di controparte, il rischio di mercato, le esposizioni verso controparti centrali, le esposizioni verso organismi di investimento collettivo, le grandi esposizioni, gli obblighi di segnalazione e informativa e il regolamento (UE) n. 648/2012. Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea, 2019.
- [75] Parlamento Europeo. Regolamento UE n. 1024/2013 che attribuisce alla Banca Centrale Europea compiti specifici in merito alle politiche in materia di vigilanza prudenziale degli enti creditizi. Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea, 2013.
- [76] Resti Andrea e Sironi Andrea. Risk management and shareholders' value in banking. From Risk Measurement Models to Capital Allocation Policies. Wiley Finance, 2007.



- [77] Ruozi Roberto e Ferrari Pierpaolo. Il rischio di liquidità nelle banche: Aspetti economici e profili regolamentari, 2009, pag. 1.
- [78] Sabatini Giovanni. Regole di Basilea: applicazione da fare senza eccessi, con giudizio. Il Sole 24 ORE, 2020.
- [79] SACE Simest Gruppo CDP. Comunicato Task Force al 30 settembre 2020.  
<https://www.sacesimest.it/media/comunicati-e-news/dettaglio-comunicato/> .
- [80] Sacrestano Alessandro. Liquidità alle imprese in base alle dimensioni. Banca Dati 24, il Sole 24 ORE, 13 maggio 2020.
- [81] Serafini Laura. Basilea apre: garanzie di Stato anche su NPL. Banca Dati 24, il Sole 24 ORE, 2020.
- [82] Soper George A. The Lessons of the Pandemic. Science, May 30, 1919.  
<https://science.sciencemag.org/content/sci/49/1274/501.full.pdf>.
- [83] Trovati Giovanni. Dai prestiti garantiti all'autocertificazione, le modifiche del Decreto Liquidità. Banca Dati 24, il Sole 24 ORE, 2020.
- [84] Trovati Giovanni. Moody's non modifica il rating, evita la serie B. Banca Dati 24, il Sole 24 ORE, 2020.
- [85] Trovati Giovanni. S&P conferma il rating dell'Italia – Lo spread scende grazie alla BCE. Banca Dati 24, il Sole 24 ORE, 2020.
- [86] Visco Ignazio. Ruolo, responsabilità, azioni della banca centrale nella "lunga" crisi. Lectio Magistralis, Università degli studi di Firenze, 18, 2013.